

# توجيه الأسئلة الصحيحة

دليل للتفكير الناقد



إم. نيل براون  
ستيوارت إم. كيلي

مكتبة  
مؤمن قريش

مكتبة مؤمن قريش  
شارع الملك سعود  
الرياض - 11562

مكتبة جرير  
JARIR BOOKSTORE  
not just a bookstore  
لبنان - الكويت - السعودية



توجيه  
الأسئلة  
الصحيحة



# توجيه الأسئلة الصحيحة

دليل للتفكير الناقد

إم. نيل براون  
ستيوارت إم. كيلى



مكتبة جرير  
JARIR BOOKSTORE  
...not just a bookstore...  
...فقط أكثر من مكتبة...

## لتتعرف على فروعنا في

المملكة العربية السعودية - قطر - الكويت - الإمارات العربية المتحدة

نرجو زيارة موقعنا على الإنترنت [www.jarirbookstore.com](http://www.jarirbookstore.com)

للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على: [jbpublishations@jarirbookstore.com](mailto:jbpublishations@jarirbookstore.com)

### إخلاء مسؤولية

هذه ترجمة عربية لطبعة اللغة الإنجليزية من الكتاب. وعلى الرغم من أننا بذلنا قصارى جهدنا في نشر وترجمة الطبعة العربية، فإننا لا نتحمل أي مسؤولية أو تقدم أي ضمان فيما يتعلق بصحة أو اكتمال المادة التي يضمها الكتاب. لذا فإننا لا نتحمل، تحت أي ظرف من الظروف، مسؤولية أي خسائر أو تعويضات سواء كانت مباشرة، أو غير مباشرة، أو عرضية، أو خاصة، أو مفرقة، أو أخرى. كما أننا نخلي مسؤوليتنا بصفة خاصة عن أي ضمانات حول ملاءمة الكتاب عموماً أو ملائمته لغرض معين.

### الطبعة الأولى ٢٠١٤

حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لمكتبة جرير

ARABIC language edition published by JARIR BOOKSTORE.

Copyright © 2014. All rights reserved.

لا يجوز إعادة إنتاج أو تخزين هذا الكتاب أو أي جزء منه بأي نظام لتخزين المعلومات أو استرجاعها أو نقله بأية وسيلة إلكترونية أو آلية أو من خلال التصوير أو التسجيل أو أية وسيلة أخرى من السج الضوئي أو التحويل أو التوزيع لهذا الكتاب من خلال الإنترنت أو أية وسيلة أخرى بدون موافقة صريحة من الناشر هو عمل غير قانوني. رجاء شراء النسخ الإلكترونية المعتمدة فقط لهذا العمل، وعدم المشاركة في فرصة المواد المحمية بموجب حقوق النشر والتأليف سواء بوسيلة إلكترونية أو بأية وسيلة أخرى أو التشجيع على ذلك. ونحن نقدر دعمك لحقوق المؤلفين والناشرين. رجاء عدم المشاركة في سرقة المواد المحمية بموجب حقوق النشر والتأليف أو التشجيع على ذلك. نقدر دعمك لحقوق المؤلفين والناشرين

Authorized translation from the English language edition, entitled ASKING THE RIGHT QUESTIONS: A GUIDE TO CRITICAL THINKING, 10th Edition; ISBN 0205111165; by BROWNE, M. NEIL; and by KEELEY, STUART M.; published by Pearson Education Inc, publishing as Longman. Copyright © 2012 by Pearson Education, Inc.

المملكة العربية السعودية - ص.ب. ٣١٩٦ الرياض ١١٤٧١ - تليفون ٤٦٦٦٠٠٠ ١١ ٩٦٦ - فاكس ٤٦٥٦٦٦٣ ١١ ٩٦٦

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

ترجمة بتصریح من طبعة اللغة الإنجليزية المعنونة ASKING THE RIGHT QUESTIONS: A GUIDE TO CRITICAL THINKING, 10th Edition. والحاصلة على الرقيم الدولي 0205111165. من تأليف BROWNE, M. NEIL و KEELEY, STUART M. ومن نشر Pearson Education Inc والتي تنشر تحت مسمى Longman. لعام ٢٠١٢ لشركة © حقوق النشر محفوظة Pearson Education, Inc.

جميع الحقوق محفوظة. غير مسموح بإعادة إنتاج أي جزء من هذا الكتاب أو نقله بأي شكل أو أي وسيلة. إلكترونية كانت أو ميكانيكية. بما في ذلك التصوير، أو التسجيل، أو أي نظام تخزين واستعادة للمعلومات، بدون تصريح من شركة Pearson Education, Inc.

# ASKING THE RIGHT QUESTIONS

A GUIDE TO  
CRITICAL THINKING  
TENTH EDITION

M. NEIL BROWNE  
STUART M. KEELYEY





# المحتويات

مقدمة ط

## الفصل ١ فائدة وأسلوب توجيه الأسئلة الصحيحة ١

مقدمة: ١

- ٢ التفكير الناقد هو الطريق إلى النجاة
- ٣ الإسفنج والتقيب عن الذهب: أساليب التفكير البديلة
- ٤ مثال على نهج "التقيب عن الذهب"
- ٦ أسطورة "الإجابة الصحيحة"
- ٧ فائدة طرح السؤال: "مَن يهتم؟"
- ٧ التفكير الناقد قوي المفزى وضعيف المفزى
- ٨ الرضا الناجم عن التقيب عن الذهب
- ٨ أهمية التطبيق
- ٨ الأسئلة الصحيحة
- ٩ التفكير الناقد هو نشاط اجتماعي
- ١١ القيم الأساسية للمفكر الناقد
- ١٢ التفكير والمشاعر
- ١٣ الحفاظ على استمرار المحادثة
- ١٥ خلق بيئة ودية للتواصل
- ١٦ التفكير الرغوي: ربما يكون العقبة الوحيدة والأكبر للتفكير الناقد

## الفصل ٢ ما القضية وما الاستنتاج؟ ١٨

- ١٩ أنواع القضايا
- ٢٠ البحث عن القضية
- ٢١ البحث عن استنتاج المؤلف أو المتحدث
- ٢٢ أدلة للاكتشاف: كيفية العثور على الاستنتاج

- التفكير الناقد وكتابك وحديثك ٢٤  
تمارين تطبيقية ٢٥

### الفصل ٣ ما الأسباب؟ ٢٨

- البدء في عملية طرح الأسئلة ٣٠  
الكلمات المميزة للأسباب ٣٢  
أنواع الأسباب ٣٢  
تجنب الخلط بين الأسباب والاستنتاجات ٣٣  
التفكير الناقد وكتابك وحديثك ٣٤  
تمارين تطبيقية ٣٦

### الفصل ٤ ما الكلمات أو العبارات الغامضة؟ ٣٩

- المرونة المحيرة للكلمات ٤٠  
تعيين المصطلحات والعبارات الرئيسية ٤١  
التحقق من الغموض ٤٢  
تحديد الغموض ٤٣  
السياق والغموض ٤٥  
الغموض والتعريفات والقاموس ٤٦  
الغموض واللغة المشحونة بالمعاني ٤٧  
حدود مسئوليتك نحو توضيح الغموض ٤٩  
الغموض وكتابك وحديثك الخاصة ٥٠  
احترس من الغموض ٥٠  
تمارين تطبيقية ٥١

## الفصل ٥ ما الفرضيات القيمية والوصفية؟ ٥٥

- ٥٧ دليل عام لتحديد الفرضيات
- ٥٨ الفرضيات والخلافات القيمية
- ٥٩ من القيم إلى الفرضيات القيمية
- ٦٠ الصراعات القيمية النمطية
- ٦٠ خلفية المتحدث كدليل إلى الفرضيات القيمية
- ٦١ النتائج كأدلة للفرضيات القيمية
- ٦٢ المزيد من النصائح لاكتشاف الفرضيات القيمية
- ٦٣ اكتشاف الفرضيات القيمية بنفسك
- ٦٤ القيم والنسبية
- ٦٥ تحديد وتقييم الفرضيات الوصفية
- ٦٥ توضيح الفرضيات الوصفية
- ٦٦ أدلة لتحديد الفرضيات
- ٦٩ تجنب تحليل الفرضيات عديمة الأهمية
- ٦٩ الفرضيات وكتابتك وحديثك
- ٧٠ تمارين تطبيقية

## الفصل ٦ هل هناك أي مغالطات في الاستدلال؟ ٧٣

- ٧٥ نهج طرح الأسئلة لاكتشاف المغالطات الاستدلالية
- ٧٥ تقييم الفرضيات كنقطة بداية
- ٧٨ اكتشاف مغالطات استدلالية أخرى شائعة
- ٨٢ البحث عن مواضع صرف الانتباه
- ٨٥ حيلة: استجداء السؤال
- ٨٥ استخدام هذا السؤال الناقد
- ٨٦ ملخص لأخطاء الاستدلال
- ٨٧ توسيع نطاق معرفتك للمغالطات
- ٨٧ المغالطات وكتابتك وحديثك
- ٨٧ تمارين تطبيقية

## الفصل ٧ ما مدى جودة الدليل، الحدس، التجربة

الشخصية، نماذج الحالة، الشهادات،

الاحتكام إلى الخبراء؟ ٩١

الحاجة إلى الدليل ٩٢

تحديد الادعاءات الفعلية ٩٤

مصادر الأدلة ٩٤

الحدس كدليل ٩٦

التجارب الشخصية كأدلة ٩٧

نماذج الحالة كأدلة ٩٧

الشهادات كأدلة ٩٨

الاحتكام إلى جهة خبيرة كأدلة ١٠٠

مشكلات المقتبسین الذين ينقلون عن مقتبسین آخرين ١٠٣

تحديد ما إذا كنت في حاجة إلى المزيد من الأدلة ١٠٤

كتابتك الأكاديمية والأدلة ١٠٤

تمارين تطبيقية ١٠٥

## الفصل ٨ ما مدى جودة الأدلة: الملاحظة الشخصية والدراسات

البحثية والتشبيهات؟ ١٠٨

الملاحظة الشخصية كأدلة ١٠٨

الدراسات البحثية كأدلة ١٠٩

التعميم من عينة البحث ١١٤

الاستطلاعات والاستبيانات المتحيزة ١١٥

التقييم الناقد للحجة القائمة على البحث ١١٧

التشبيهات كأدلة ١١٨

تقييم التشبيهات ١٢٠

استخدام الأدلة في كتابتك ١٢٢

تمارين تطبيقية ١٢٤

## الفصل ٩ هل هناك أسباب مناظرة؟ ١٢٧

- ١٢٨ متى تبحث عن الأسباب المناظرة
- ١٢٨ مدى انتشار الأسباب المناظرة
- ١٣٠ اكتشاف الأسباب المناظرة
- ١٣٠ "السبب" أم "سبب"
- ١٣١ الأسباب المناظرة للفروق بين المجموعات
- ١٣٢ الخلط بين السببية والترابط
- ١٣٤ الخلط بين "بعد ذلك" و"بسبب ذلك"
- ١٣٥ تفسير الأحداث أو الأفعال الفردية
- ١٣٦ تقييم الأسباب المناظرة
- ١٣٧ الأسباب المناظرة وتواصلك
- ١٣٨ تمارين تطبيقية

## الفصل ١٠ هل الإحصائيات مضللة؟ ١٤١

- ١٤٢ الإحصائيات الغامضة والمتحيزة
- ١٤٣ المتوسطات المحيرة
- ١٤٥ استنتاج شيء وإثبات شيء آخر
- ١٤٦ الخداع عن طريق حذف معلومات
- ١٤٧ إحصائيات الخطر والمعلومات المحذوفة
- ١٤٨ استخدام الإحصائيات في كتابتك
- ١٥٠ تمارين تطبيقية

## الفصل ١١ ما المعلومات المهمة المحذوفة؟ ١٥٢

- ١٥٢ فوائد اكتشاف المعلومات المحذوفة
- ١٥٣ التأكد من الاستدلال غير المكتمل
- ١٥٥ الأسئلة التي تحدد المعلومات المحذوفة
- ١٥٧ أهمية الجانب السلبي
- ١٥٨ المعلومات المحذوفة التي تظل مفقودة
- ١٥٨ المعلومات المفقودة في الحجج الخاصة بك
- ١٥٩ تمارين تطبيقية

## الفصل ١٢ ما الاستنتاجات المنطقية الممكنة؟ ١٦٢

- الفرضيات والاستنتاجات المتعددة ١٦٣
- التفكير القطبي: عائق للتفكير في استنتاجات متعددة ١٦٣
- جانبيان أم عدة جوانب؟ ١٦٤
- البحث عن استنتاجات متعددة ١٦٥
- إنتاجية عبارات "إذا" الشرطية ١٦٦
- الحلول البديلة كاستنتاجات ١٦٦
- الأثر التحرري للتعرف على الاستنتاجات البديلة ١٦٧
- جميع الاستنتاجات لا تكون متساوية ١٦٨
- الخلاصة ١٦٨
- تمارين تطبيقية ١٦٩
- كلمة ختامية ١٧١
- الفهرس ١٧٣

# مقدمة

"أعلم أنه من الجيد أن أكون مفكرًا ناقدًا وأن أكون قادرًا على طرح الكثير من الأسئلة الجيدة، ولكنني لا أعلم أي الأسئلة أطرح أو كيف أطرحها". نحن الآن في الطبعة العاشرة من الكتاب الذي كتبناه استجابة لشعورنا بالحاجة إلى تقديم المزيد من الإرشاد لعملية طرح الأسئلة الناقدة بشكل فعال. تعمل الديمقراطية بشكل أفضل مع جمهور قادر على التفكير الناقد ويمكننا أن نكون أكثر ثقة في قراراتنا ومعتقداتنا عندما نكون قد كوناهما فقط بعد طرح الأسئلة الناقدة.

منذ البداية، وكتابنا عمل جارٍ؛ حيث ندرج باستمرار مساهمات طلابنا والعديد من المعلمين المستخدمين لهذا الكتاب. بينما نواصل سعادتنا الهائلة بنجاح هذا الكتاب وردود الأفعال الإيجابية من العديد من القراء من دول كثيرة، لا يسعنا أيضًا سوى ملاحظة الحاجة إلى التوسع -على نحو أكبر من أي وقت مضى- في الجهود المبذولة لتنقيف الجمهور في "توجيه الأسئلة الصحيحة". لقد أصبح من الصعب بشكل متزايد اختيار أي الاقتراحات الجديدة نأخذ بها وأبها نرفض. فنحن نقصص يوميًا بوابل من الجهود الهادفة لإقناعنا، والتي يكون الكثير منها مستقطبًا للغاية ويناشد الجزء العاطفي في المخ أكثر بكثير من جزء التفكير. نواجه في الكثير من مناقشاتنا العامة استهتارًا عامًا وهائنًا بالأدلة، والاستخدام المبتذل للغة، والاستعاضة عن المنطق بالصياح. وأصبح "التفسير الشخصي للحقائق"، أو عدم الاهتمام بمعرفة الحقيقة، يزداد شيوعًا أكثر فأكثر.

أثناء تنظيم مجالات التركيز الجديدة في تفكيرنا والاحتياجات المتطورة لثراثنا، تتصدر دائمًا في أذهاننا الرغبة في الالتزام بالسمات الأساسية لتوجيه الأسئلة الصحيحة. وعلى سبيل المثال، أن أهم ما نريده هو الحفاظ على هذا الكتاب موجزًا، وسهل القراءة، وقصيرًا. فمن خلال خبرتنا اقتنعنا بأن الكتاب القصير ينجح في تحقيق المهمة التي يهدف إليها - وهي تدريس مهارات طرح الأسئلة المبنية على التفكير الناقد. وقد أفتعنتنا خبرتنا في تدريس مهارات التفكير الناقد لطلابنا على مدى أكثر من أربعة عقود بأن الأفراد ذوي القدرات المختلفة عندما يتم تدريس تلك المهارات لهم بصورة مبسطة، يكونون قادرين على تعلم تطبيقها بشكل ناجح. في تلك العملية، ينمون ثقة أكبر بقدرتهم على اتخاذ قرارات عقلانية بشأن القضايا الاجتماعية والشخصية، حتى هؤلاء الذين لديهم خبرة قليلة مسبقة.

وبالتالي، يستمر كتابنا في القيام بدور من الأمور التي فشلت الكتب الأخرى في القيام بها. تطور هذا الكتاب سلسلة متكاملة من مهارات طرح الأسئلة التي يمكن تطبيقها على نطاق واسع. تمت مناقشة تلك المهارات بأسلوب غير رسمي (حيث إننا نكتب للجمهور العام، وليس لأي فئة أو مجموعة متخصصة).

إحدى الميزات التي تستحق تسليط الضوء عليها هي قابلية تطبيق مهارات طرح الأسئلة في العديد من الخبرات الحياتية التي تمتد بعيدًا عن الفصل الدراسي. العادات والاتجاهات المرتبطة بالتفكير الناقد قابلة للنقل إلى الخيارات الشخصية والأخلاقية العامة والقانونية والطبية والاستهلاكية. عندما يقول جراح إن هناك حاجة لإجراء عملية جراحية، فإن البحث عن إجابات للأسئلة الناقدة التي أثرت

في كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" قد يكون حفاظًا على الحياة. بالإضافة إلى ذلك، فإن ممارسة أسئلة التفكير الناقد تعزز من نمو معارفنا بشكل عام وتساعدنا على اكتشاف العالم بشكل أفضل، وكيفية فهمه على نحو أفضل، وكيف يمكننا جعله عالمًا أفضل.

من الذي قد يجد كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" مفيدًا بشكل خاص؟ بسبب خبراتنا التدريسية مع القراء الذين يظهرون مستويات مختلفة من القدرة، وجدنا صعوبة في تصوّر أن هذا الكتاب لن يكون مفيدًا لأي برنامج أو مقرر أكاديمي. في الواقع، تم استخدام الطبعة التسعة الأولى في مقررات القانون، اللغة الانجليزية، الصيدلة، الفلسفة، التعليم، علم النفس، علم الاجتماع، الدين، والعلوم الاجتماعية، بالإضافة إلى العديد من فصول المدارس الثانوية.

هناك بضعة استخدامات للكتاب تبدو مستحسنة على وجه الخصوص. قد يرغب معلمو التعليم العام البدء في مقرراتهم بتخصيص هذا الكتاب كاستجابة منطقية لطلبات طلابهم لتوضيح ما هو متوقع منهم. وفي مقررات اللغة الإنجليزية التي تركز على الكتابة التفسيرية يمكن استخدام هذا الكتاب بمثابة بنية لتقييم الحجج قبل إنشاء المقال أو بمثابة قائمة مرجعية بالمشكلات التي ينبغي أن تحاول الكاتبة تجنبها أثناء الكتابة. يمكن استخدام الكتاب أيضًا بمثابة محور التركيز الأساسي للمقررات التي صممت خصيصًا لتدريس القراءة النقدية ومهارات التفكير.

في حين أن كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" ينشأ في الأصل من خبراتنا بالفصل الدراسي، إلا أنه قد تمت كتابته ليكون دليلًا لعادات القراءة والاستماع لدى كل شخص تقريبًا. فالمهارات التي يسعى هذا الكتاب إلى تنميتها هي التي يحتاج أي قارئ ناقد أن يوظفها كأساس لاتخاذ القرارات العقلانية. إن الأسئلة الناقدة التي تم التركيز عليها في الكتاب يمكن أن تبرز التفكير المنطقي لدى أي شخص، بصرف النظر عن مدى تعليمه أو تعليمها الرسمي.

تتضمن السمات الخاصة لهذه الطبعة الجديدة ما يلي:

١. ندأ على استخدام إجابات التفكير بصوت مرتفع للفقرات التطبيقية الأولى - التعبير عن استجابات التفكير الناقد للفقرة كما لو كان القارئ في داخل رأس شخص يكافح في التحدي المتمثل في تقييم الفقرات التطبيقية. نعتقد أن "سماع" العملية التدريجية لقبول، ورفض، ومراجعة، وتنظيم الإجابة يعطي القارئ صورة واقعية عن التفكير الناقد الفعلي المستخدم لإحراز إجابة أكثر من مجرد ملاحظة إجابة. نعلم هنا على الاستعارة المهمة لـ "جون جاردنر" (والذي عاقب المعلمين والمدربين الذين عرضوا فقط للطلاب الزهور المقطوفة من المعرفة ولم يعرضوا لهم عمليات الزراعة، وإزالة الأعشاب الضارة، والتسميد، والتعليم، التي نتج عنها باقة زهور جميلة. وأيضًا، في دليل الطالب بالطبعة العاشرة تنوع إلى حد كبير في عملية التقييم عن طريق التفكير بصوت مرتفع.

٢. كما نركز أيضًا على الطبيعة التفاعلية والاجتماعية للتفكير الناقد، والحقيقة الواقعية أن الطريقة التي يطرح بها الشخص أسئلة التفكير الناقد يمكن أن تؤثر إلى حد كبير على قيمة طرح الأسئلة. على سبيل المثال، كثير من القراء الذين يقومون مبدئيًا باستعراض قواهم في طرح الأسئلة الناقدة مع الآخرين يجدون أن البعض لا يرحب بالتساؤل الناقد لمعتقداتهم. بعض الطرق التفاعلية تشجع على إجراء مناقشات مقنعة بين المفكر الناقد والمستمع أو الكاتب



أكثر بكثير من غيرها. نقتراح استراتيجيات لطرح الأسئلة والاستماع من أجل الحفاظ على استمرار المحادثة بدلاً من إنهاؤها. على سبيل المثال، غالبًا يتوقف طرح الأسئلة الناقدة سريعًا عندما يكون رد المستمع: "ماذا تنتقدني؟".

٣. أدرجنا العديد من الأمثلة الجديدة والفقرات التطبيقية لتوفير الاندماج الدائم بالقضايا المعاصرة ولإظهار قيمة وتطبيق التفكير الناقد في الحياة الواقعية.

٤. تركز الطبعة العاشرة على استخدام المهارات لتعزيز الكتابة والتحدث لدى القارئ. وبعبارة أخرى، لا تطبق مهارات التفكير الناقد فقط على حجج شخص آخر، ولكن أيضًا على العملية الإنشائية لصياغة الحجج الخاصة بنا. يقدم التركيز الجديد بعدًا مهمًا لتعلم التفكير الناقد. ٥. أضفنا المزيد من الرسوم التوضيحية في الأجزاء الرئيسية من الكتاب؛ لتقديم مزايا التعلم البصري لبعض القراء.

## الموقع الإلكتروني للدليل

يمكن الوصول إلى الموقع الإلكتروني الموسع لدليل الطالب من خلال الرابط التالي: <http://www.pearsonhighered.com/browne>. أداة الدراسة تلك - التي لا تقدر بثمن - توفر فرصًا للاختبار الذاتي، والعديد من التدريبات التطبيقية الإضافية، بعضها يكون مع تقييم من المؤلفين وبعضها بدون تقييم؛ وتتضمن فقرات تطبيقية مطوّلة مع تقييم التفكير بصوت مرتفع. بالإضافة إلى ذلك، يوفر الموقع أمثلة لتطبيق مجموعة كاملة من أسئلة التفكير الناقد على مقالات مطوّلة جدًا. كما قمنا أيضًا بإضافة عينات من مقالات مطوّلة "منقّحة" بحيث يتمكن الطلاب من رؤية البراعة في التفكير الناقد عمليًا.

## دليل المعلم

يوفر دليل المعلم مساعدة شاملة للتدريس من خلال توجيه الأسئلة الصحيحة. يقوم المعلمون بتحميل هذا الملحق من خلال الرابط التالي <http://www.pearsonhighered.com>، أو طلب نسخة مطبوعة من خلال المندوب المحلي لمؤسسة Pearson.

تدين هذه الطبعة العاشرة بالفضل لكثير من الناس. نود أن نتقدم بالشكر إلى مراجعي Prentice Hall على الإرشادات القيمة التي قدموها. وهم: وليام براجر، جامعة بريجهام يونج - أيداهو؛ بريستون كولمان، كلية جينسفيل ستيت؛ جيفري إيزليك، جامعة بليموث ستيت؛ إي. كاي هاريس، جامعة جنوب المسيسيبي؛ كريستين كيرش، معهد (ITT) التكنولوجي؛ فران رانكورت، جامعة بليموث ستيت؛ كارلا تومسون، كلية بالومار.

في حين أن طلابنا دائمًا يكونون مصدرًا رئيسيًا للتحسينات المقترحة، إلا أن هناك قليلًا منهم ميزوا أنفسهم في هذا الصدد. استفادت الطبعة العاشرة خصوصًا من المساعدة القيمة التي قدمها كل من: بيثاني نانااميكو، ولورين بيكساكي، وجيل هاجرمان.

٤م. نيل يراون

ستيوارت إم. كيللي





# فائدة وأسلوب توجيه الأسئلة الصحيحة

## مقدمة :

عشرات من خبراء الأفلام حريصون على إخبارنا أي الأفلام نشاهد وأيها نتجنب. ولكن أي من هذه الآراء ينبغي أن نسمع؟ أي خبير في مجال الأفلام يوفر لنا الأسباب الأكثر إقناعاً بصورة منتظمة لدعم ما توصل إليه من آراء؟

مؤلفا هذا الكتاب متحمسان للأفلام، ولكننا، مثلك، لا نريد أن نشاهد جميع الأفلام. من الصعب أن نقرر أي الأفلام نشاهد. ولكي نجعل المهمة أسهل، نستخدم غالباً أحد المواقع الإلكترونية المفضلة لنا <http://www.rottentomatoes.com>.

ومع ذلك، بمجرد زيارتك لهذا الموقع، يمكنك سريعاً ملاحظة أن خبراء الأفلام تقريباً لا يتفقون أبداً فيما بينهم. هذه التجربة هي كناية عن كثير من جوانب الحياة. فالأطباء، والمشرعون، والمهندسون المعماريون، والسباكون، والمحققون، جميعهم يختلفون فيما بينهم حول مسار العمل المناسب في ظروف معينة. كيف لنا نحن -المستهلكين للآراء- أن نستجيب؟ هذا الكتاب الذي على وشك أن تقرأه يحتوي على أفضل إجابة نعرفها. أنت في حاجة إلى بناء المهارات والاتجاهات التي ستتيح لك أن تقرر أي الآراء تختارها لنفسك.

كشخص مفكر، يجب أن تختار الكيفية التي سوف تتفاعل بها مع ما تراه وتسمعه. ثمة بديل آخر وهو مجرد قبول كل ما تقرأ أو تسمع. إن القيام بذلك يؤدي تلقائياً إلى أنك تجعل رأي شخص آخر هو الرأي الخاص بك. لا أحد يرغب في أن يكون عبداً عقلياً لشخص آخر.

ثمة بديل آخر أكثر فعالية وتأثيراً يتألف من طرح بعض الأسئلة القوية في محاولة للتوصل إلى قرار شخصي حول قيمة ما اكتسبته من خبرة. هذا الكتاب موجّه لأولئك الذين يفضلون البديل الثاني. في حين

أننا سوف نعطيك الكثير من التوجيهات بشأن نوعية الأسئلة التي تطرحها ومتى تطرحها، حتى الآن كل ما نريد قوله هو أن الطريق إلى نتائج منطقية يبدأ وينشأ من الأسئلة.

## التفكير الناقد هو الطريق إلى النجاة

إن الاستماع والقراءة بشكل ناقد -أي، التفاعل مع ما سمعت وقرأت بتقييم منهجي- يتطلب مجموعة من المهارات والتوجهات الفكرية. تأسست تلك المهارات والتوجهات بناءً على سلسلة مترابطة من الأسئلة الناقدة. في حين أننا سوف نتعلمها واحدة تلو الأخرى، إلا أن هدفنا هو أن نكون قادرين على استخدامها كوحدة واحدة لتحديد أفضل قرار متاح. وعلى نحو مثالي، سيصبح طرح تلك الأسئلة جزءاً من شخصيتك، وليس مجرد شيء درسته في كتاب.

يشير **التفكير الناقد** -كما سنستخدم المصطلح - إلى ما يلي:

١. الوعي بمجموعة من الأسئلة الناقدة المترابطة؛
٢. القدرة على طرح الأسئلة الناقدة والإجابة عنها بأسلوب مناسب؛
٣. الرغبة في استخدام الأسئلة الناقدة بفعالية.

الهدف من هذا الكتاب هو تشجيعك في جميع تلك الأبعاد الثلاثة.

تتطلب الأسئلة أن يفعل الشخص الموجه إليه السؤال شيئاً ما كاستجابة لذلك. من خلال أسئلتنا، نقول للشخص: "أشعر بالفضول"; "أريد أن أعرف المزيد"; "ساعدني". يظهر هذا الطلب احترام الشخص الآخر. توجد الأسئلة الناقدة بهدف إعلام وتقديم التوجيه لجميع من يسمعونها، وفي هذا الشأن، يبدأ التفكير الناقد بالرغبة في تحسين ما نفكر فيه. والأسئلة الناقدة أيضاً تكون مفيدة لتحسين كتابتك وحديثك؛ لأنها ستساعدك في الحالات التالية:

١. التفاعل بشكل ناقد مع مقال أو مع الأدلة المقدمة في كتاب مدرسي، أو في مجلة دورية، أو على موقع إلكتروني؛
٢. الحكم على جودة محاضرة أو حديث؛



الأبعاد الثلاثة للتفكير الناقد

٣. تكوين حجة:
٤. كتابة مقال بناءً على مهمة قراءة:
٥. المشاركة في الفصل.

اقتضاه، يتكون التفكير الناقد من إدراك مجموعة من الأسئلة الناقدة للترابطة، بالإضافة إلى القدرة والاستعداد لطرحها والإجابة عنها في الأوقات المناسبة.



## الإسفنج والتنقيب عن الذهب، أساليب التفكير البديلة

إحدى طرق التفكير الشائعة تشبه الطريقة التي يتفاعل بها الإسفنج مع الماء: عن طريق الامتصاص. ولهذا النهج الشائع بعض المزايا الواضحة.

أولاً، كلما ازدادت المعلومات التي تستوعبها بشأن العالم، كانت أكثر قدرة على فهم تعقيداته. كما أن المعرفة التي تكتسبها توفر أساساً للتفكير الأكثر تعقيداً فيما بعد.

ثمة ميزة ثانية لنهج "الإسفنج" هي أنه سلبي نسبياً. فبدلاً من أن يتطلب جهداً عقلياً شاقاً، يعمل إلى أن يكون سريعاً وسهلاً نوعاً ما، خصوصاً عندما يتم عرض المواد بطريقة واضحة ومشوقة. على الرغم من أن استيعاب المعلومات يوفر بداية مثمرة لكي تصبح شخصاً مفكراً، فإن نهج "الإسفنج" أيضاً له عيب خطير ومدمر: وهو أنه لا يوفر أي طريقة لتحديد أي من المعلومات والآراء تصدق وأيها ترفض. إذا كان القارئ يعتمد على نهج "الإسفنج" طوال الوقت، فإنه سيصدق أي شيء يقرؤه أخيراً. نعتقد أنه من الأفضل أن تختار لنفسك ما تكتسبه وما تتجاهله. لإجراء هذا الاختيار، يجب عليك القراءة بتوجه خاص - وهو توجه طرح الأسئلة. مثل هذا الأسلوب للتفكير يتطلب المشاركة الفعالة. يحاول الكاتب التحدث إليك، وعليك أن تحاول الرد عليه، على الرغم من أنه غير موجود جسدياً.

نسمي هذا النهج التفاعلي "أسلوب التفكير بالتنقيب عن الذهب". تقدم عملية التنقيب عن الذهب نموذجاً للقراء والمستمعين النشطين لكي يحاولوا تحديد قيمة ما يقرعون ويسمعون. إن التمييز بين الذهب والحصى في أي معادنة يتطلب منك طرح الأسئلة المستمرة والتفكير في الإجابات.

يركز نهج "الإسفنج" على اكتساب المعرفة: أما نهج "التنقيب عن الذهب" فيركز على التفاعل النشط مع المعرفة أثناء اكتسابها. وبالتالي، فإن الطريقتين تكملان بعضهما البعض. للتنقيب عن الذهب الفكري، يجب أن يكون هناك شيء ما في عقلك لتقييمه. وبالإضافة إلى ذلك، من أجل تقييم الحجج، يجب أن تمتلك المعرفة المتمثلة في الآراء التي يعتمد عليها.

دعنا ننحس بشكل أوثق كيف تؤدي الطريقتان إلى سلوك مختلف. ماذا يفعل الشخص الذي يتبع نهج "الإسفنج" عندما يقرأ مادة؟ يقرأ الجمل بعناية، محاولاً أن يتذكرها بقدر استطاعته. قد يضع خطأ تحت الكلمات والجمل الرئيسية أو يظللها. وقد يدون ملاحظات تلخص الموضوعات الرئيسية والنقاط

هل تسألتي "لماذا" يريدني شخص ما أن أصدق شيئاً ما؟

هل دونتي ملاحظات بما فكرت به من مشكلات محتملة فيما كان يقال؟

هل قوتني تقييد ما كنت أقال؟

هل كنت استنتجتي الخاص بشأن الموضوع بناءً على مدى معقولية ما قيل؟

### قائمة البنود العقلية لنهج "التنقيب عن الذهب"

الرئيسية. يقوم بفحص تخطيطه أو ملاحظاته للتأكد من أنه لم ينسَ أي شيء مهم. وتكون مهمته هي استنباط وفهم ما يقوله المؤلف. كما يقوم بحفظ الحجة، ولكنه لا يقيمها.

ماذا تفعل القارئة التي تتبع نهج "التنقيب عن الذهب"؟ مثلما يفعل الشخص المستخدم لنهج "الإسفنج"، تتناول قراءتها على أمل أنها سوف تكتسب معارف جديدة. وفي تلك النقطة ينتهي التشابه. حيث يتطلب نهج "التنقيب عن الذهب" من القارئة أن تسأل نفسها عدداً من الأسئلة التي صممت بهدف الكشف عن أفضل القرارات أو المعتقدات المتاحة.

كثيراً ما تتساءل القارئة التي تستخدم نهج "التنقيب عن الذهب" عن سبب الادعاءات المختلفة التي يقدمها المؤلف. وتقوم بتدوين ملاحظات لنفسها في الهوامش تشير إلى مشكلات الاستدلال. وتتفاعل باستمرار مع المواد، ويكون هدفها هو تقييم المادة بشكل ناقد وصياغة الاستنتاجات الشخصية بناءً على التقييم.

### مثال على نهج "التنقيب عن الذهب"

هناك قضية رئيسية دائمة في المجتمع الأمريكي تتعلق بنوع القوانين التي نحتاجها للسيطرة على انتشار السلاح. دعنا نطلع على أحد المواقف المتعلقة بهذه القضية.

إن حجج حظر الأسلحة تكون في الغالب خرافات، وما نحتاجه الآن ليس المزيد من القوانين، ولكن المزيد من تنفيذ القانون. إحدى تلك الخرافات هي أن معظم القتل يكونون مواطنين عاديين، ملتزمين بالقانون، قاموا بقتل أحد أقاربهم أو معارفهم في لحظة غضب فقط بسبب وجود سلاح متاح. في الواقع، تظهر جميع دراسات جرائم القتل أن الأغلبية الساحقة من القتل يكونون مجرمين محترفين، ومن ذوي سوابق العنف على مدى الحياة. للقاتل النموذجي يكون له تاريخ

جنائي سابق بمتوسط ست سنوات على الأقل، بالإضافة إلى أربعة اعتقالات جنائية كبرى. هناك خرافة أخرى وهي أن مالكي السلاح هم المتخلفون الجبهة الذين اعتادوا على العنف الأحق. ومع ذلك، تشير الدراسات باستمرار إلى أن يكون، في المتوسط، مالكو الأسلحة أفضل تعليمًا ولديهم وظائف مرموقة أكثر من غير المالكين للأسلحة. للفصل في هذا الأمر من خلال استمارات طلباتهم للحصول على تصاريح حمل السلاح، اتضح أن التالي ذكر أسمائهم يملكون (أو كانوا يملكون) سلاحًا: إليانور روزفلت، جوان ريفرز، دونالد ترامب، ديفيد روكفلر. حتى إذا كان من المحتمل أن تحد قوانين حمل السلاح من الجرائم المرتبطة بالسلاح، فإن القوانين الحالية هي كل ما يلزم إذا تم تنفيذها. ما الفائدة التي كانت ستفعلها القوانين الأقوى في حين أثبتت المحاكم أنها لن تنفذها؟

إذا قمت بتطبيق نهج "الإسفنجة" على الفقرة، ربما ستحاول تذكر أسباب عدم حاجتنا إلى المزيد من الضوابط على حمل الأسلحة، ولكن، إلى أي مدى يجب أن تكون مقتنعا بالأسباب المذكورة أعلاه؟ لا يمكنك تقييمها إلى أن تقوم بتطبيق نهج "التنقيب عن الذهب" على الفقرة - أي، إلى أن تقوم بتوجيه الأسئلة الصحيحة.

من خلال توجيه الأسئلة الصحيحة، سوف تكتشف عددًا من نقاط الضعف المحتملة في حجج المحاور. على سبيل المثال، قد تكون مهتمًا بكل ما يلي:

١. ماذا يقصد المؤلف بعبارة "الأغلبية الساحقة" أو "القاتل النموذجي"؟ هل لا تزال الأقلية هي عدد ضخم من القتلة الذين يقتلون أقاربهم في لحظة غضب؟
٢. ماذا تعني عبارة "مالكي الأسلحة"؟ هل هم الذين يشتررون ذلك النوع من الأسلحة الذي يحاول حظره المطالبون بضبط حمل السلاح؟
٣. إلى أي مدى كانت الدراسات البحثية المذكورة ملائمة؟ هل كانت العينات كبيرة، وعشوائية، ومتنوعة بشكل كافٍ؟
٤. ما الفوائد المحتملة التي تم ذكرها لضبط حمل السلاح؟ هل تم حذف الدراسات المهمة التي لا تتفق مع موقف المؤلفين؟
٥. كم عدد الأشخاص الذين يقتلون سنويًا بسبب المسدسات، والذين لم يكونوا ليقتلوا إذا لم تكن تلك الأسلحة متوفرة؟

إذا كنت تتمتع بطرح هذه الأنواع من الأسئلة، فإن هذا الكتاب هو خصيصًا من أجلك. الغرض الرئيسي منه هو مساعدتك على معرفة متى وكيف تطرح الأسئلة التي ستتيح لك اتخاذ قرار بشأن ما تصدقه.

أهم سمة تميز نهج "التنقيب عن الذهب" هي المشاركة التفاعلية - الحوار بين الكاتب والقارئ، أو المتحدث والمستمع. إنك تكون مستعدًا للموافقة، لكنك تحتاج أولاً إلى بعض الإجابات المقنعة لأسئلتك.

إن أوجه القصور فيما يقوله شخص ما لن تنتقل دائمًا إليك. يجب أن تكون قارئًا ومستمعًا فعالًا. يمكنك القيام بذلك عن طريق طرح الأسئلة. أفضل استراتيجية بحثية هي استراتيجية طرح الأسئلة الناقدة. هناك ميزة قوية لهذه الأسئلة هي أنها تسمح لك بطرح أسئلة حقيقية حتى إذا كنت لا تعرف

إلا القليل جداً عن الموضوع قيد المناقشة. على سبيل المثال، لا تحتاج أن تكون خبيراً في رعاية الطفل لكي تطرح أسئلة نافذة حول مدى كفاءة مراكز الرعاية النهارية.

## أسطورة "الإجابة الصحيحة"

إن قدرتنا على إيجاد إجابات محددة للأسئلة تعتمد غالباً على نوع السؤال الذي يثيرنا. فالأسئلة العلمية المتعلقة بالعالم المادي هي الأكثر احتمالاً أن يكون لها إجابات يقبلها جميع العقلاء تقريباً؛ لأن العالم المادي يمكن بطرق معينة الاعتماد عليه أو التنبؤ به أكثر من العالم الاجتماعي. في حين أننا قد نكون غير متأكدين تماماً بشأن المسافة الدقيقة إلى القمر أو عمر عظمة مكتشفة حديثاً من حضارة قديمة، إلا أن الاتفاق حول أبعاد بيتنا المادية منتشر على نطاق واسع. وبالتالي، يمكننا باستمرار أن نتوصل إلى "الإجابة الصحيحة"، في مجال العلوم الفيزيائية.

هناك اختلاف بين الأسئلة المتعلقة بالسلوك البشري والمتعلقة بمغزى سلوكنا. إن أسباب السلوك البشري معقدة جداً وبالتالي لا يمكننا دائماً أن نفعل شيئاً أكثر من تكوين تخمينات ذكية حول سبب ووقت حدوث سلوك معين. بالإضافة إلى ذلك، لأن الكثير منا يهتم كثيراً بتفسيرات وأوصاف السلوك البشري، فإننا نفضل أن تكون تفسيرات وأوصاف معدل الإجهاض، أو آثار السمّة، أو أسباب إساءة معاملة الأطفال، متفقة مع ما نريد أن نصدقه. ومن ثم، نجلب تفضيلاتنا إلى أي مناقشة حول تلك القضايا ونصدي للحجج التي تتعارض معها.

حيث إن السلوك البشري مثير للجدل ومعدّد للغاية، فإن أفضل الإجابات التي يمكن أن نجدها للكثير من الأسئلة المتعلقة بسلوكنا ستكون احتمالية بطبيعتها. حتى إذا كنا مدركين لكل جزء من الأدلة على آثار التمارين على صحتنا الذهنية، فسنظل غير قادرين على توقّع اليقين من تلك الآثار. لا زلنا في حاجة إلى الالتزام بمسار عملنا المحدد: لكي نتجنب أن نصبح إما "رجلاً عديم الفائدة" أو "امرأة لا تحرز تقدماً"، لكن بمجرد أن نعترف بأن التزاماتنا قائمة على الاحتمال وليس اليقين، سوف نكون أكثر انفتاحاً على تفكير أولئك الذين يحاولون إقناعنا بغير آرائنا. في النهاية، قد نكون محطّين في بعض معتقداتنا. يجب علينا أن نستمع بكل احترام لأولئك الذين يختلف معهم. فربما يكونون على حق.

بفض النظر عن نوع الأسئلة التي يتم طرحها، فإن القضايا التي تتطلب منك التدقيق الأعمق تكون عادة هي تلك التي لا يقبلها "العقلاء". في الواقع، إن العديد من القضايا تكون مثيرة للاهتمام تماماً لأن هناك خلافاً قوياً حول كيفية حلها. يتضمن أي خلاف أكثر من موقف. وقد تكون العديد من المواقف مدعومة بأسباب جيدة. نادراً ما يكون هناك موقف من أي خلاف اجتماعي يمكنك أن تقول عنه إن "هذا بوضوح هو الموقف الصحيح للقضية". لو كان هذا اليقين ممكناً، لم يكن العقلاء قد ناقشوا تلك القضية. سوف يكون تركيزنا في هذا الكتاب على مثل هذه الخلافات الاجتماعية.



## فائدة طرح السؤال ،

"من يهتم؟"

إن طرح الأسئلة الجيدة عمل شاق ولكنه مجزٍ . هناك بعض الخلافات ستمثل لك أهمية أكثر من غيرها . عندما تكون عواقب الخلاف عليك وعلى مجتمعك قليلة ، فإنك ستكون في حاجة إلى استهلاك وقت وطاقة للتفكير به بشكل ناقد أقل مما تحتاجه للتفكير في الخلافات الأكثر أهمية . على سبيل المثال ، من المنطقي إجراء تقييم ناقد للحجج المؤيدة والمعارضة لحماية الفصائل المهتدة بالانقراض ؛ لأن المواقف المختلفة بشأن تلك القضية تؤدي إلى عواقب مهمة للمجتمع . ومن غير المنطقي تكريس طاقتك لتقييم ما إذا كان اللون الأزرق هو اللون المفضل لمعظم المديرين التنفيذيين للشركات . إن وقتك ثمين . فقبل أن تستهلك الوقت في تقييم قضية بشكل ناقد ، اطرح هذا السؤال : "من يهتم؟" .

## التفكير الناقد قوي المغزى وضعيف المغزى

ذكرت الأجزاء السابقة من الكتاب أن لديك بالفعل آراء بشأن العديد من القضايا الشخصية والاجتماعية . في الوقت الراهن أنت على استعداد لاتخاذ موقف بشأن مثل هذه الأسئلة : هل إدمان الكحوليات مرض أم أنه سوء سلوك متعمد؟ هل كان جورج دابليو . بوش رئيسًا ناجحًا؟ تستحضر إلى ذهنك تلك الآراء الأولية لما تسمعه أو تقرأه .

يمكن استخدام التفكير الناقد إما ( ١ ) للدفاع عن معتقداتك الأولية . وإما ( ٢ ) لتقييمها وتعديلها . إن تمييز البروفيسور ريتشارد بول بين التفكير الناقد قوي المغزى والتفكير الناقد ضعيف المغزى يساعدنا على تقدير هذين الاستخدامين المتعارضين للتفكير الناقد .

**افتباه :** التفكير الناقد ضعيف المغزى هو استخدام التفكير الناقد للدفاع عن معتقداتك الحالية . أما التفكير الناقد قوي المغزى فهو استخدام نفس المهارات لتقييم كافة الادعاءات والمعتقدات ، لا سيما الخاصة بك .



إذا كنت تتبع التفكير الناقد كوسيلة للدفاع عن معتقداتك الحالية ، فأنت مشغل بالتفكير الناقد ضعيف المغزى . لماذا هو ضعيف؟ أن تستخدم مهارات التفكير الناقد على هذا النحو هو أن تكون غير مكثرت للتقدم نحو الحقيقة أو الفضيلة . الغرض من التفكير الناقد ضعيف المغزى هو مقاومة وإبادة الآراء والتفكير المختلف عن ذلك الخاص بك . إن اعتبار الهيمنة والانتصار على أولئك الذين يختلفون معك هدفًا للتفكير الناقد هو تدمير للجوانب الإنسانية والتقدمة المحتملة للتفكير الناقد .

في المقابل ، يتطلب منا التفكير الناقد قوي المغزى أن نطبق الأسئلة الناقدة على كافة الادعاءات ، بما فيها تلك الخاصة بنا . من خلال إجبار أنفسنا على النظر إلى معتقداتنا الأولية بشكل ناقد ، فإننا نحمي أنفسنا من التقيّد والذخاع الذاتي . من السهل أن نتمسك فقط بالمعتقدات الحالية ، خاصة عندما يشاركها العديد من الناس . لكن عندما نتخذ هذا الطريق السهل ، فإننا نواجه خطرًا قويًا للوقوع في الأخطاء التي يمكننا تجنبها لذلك أن نتجنبها .

إن التفكير الناقد قوي المفزى لا يجبرنا بالضرورة أن نتخلّى عن معتقداتنا الأولى. بل يمكنه أن يوفر أساساً لتعزيزها؛ لأنّ الفحص الناقد لتلك المعتقدات سيمرّز في بعض الأحيان التزامنا الأصلي بها. هناك طريقة أخرى للتفكير في هذا الاختلاف هي أن نقارن بين العقلية المنفتحة والمنغلقة. عندما يكون عقلي منفتحاً، فإنه يتقبل النقد الموجه لمعتقداتي، ولكن عندما يكون عقلي منغلّقاً، فإنّ معتقداتي هي التي سأحتفظ بها فقط.

لكي نشعر بالفخر برأي معين، ينبغي أن يكون رأياً قد اخترناه من ضمن آراء بديلة قمنا بفهمها وتقييمها.

## الرضا الناجم عن التنقيب عن الذهب

إن الأداء يكون عادة أكثر متعة من المشاهدة؛ والأداء الفاجح أكثر متعة من مجرد الأداء فقط. إذا بدأت في استخدام العملية التفاعلية التي تمّ تدريسها في هذا الكتاب، فستتمكن من أن تشعر في قراءتك واستماعك بنفس شعور الفخر الذي تتأله عادة من المشاركة الناجحة في الأنشطة البدنية.

يرى المفكرون الناقدون أنه من المقنع أن نعرف متى نقول "لا" لفكرة أو رأي ما وأن نعرف لماذا نكون تلك الإجابة مناسبة. إذا قمنا باستخدام نهج "التنقيب عن الذهب" بانتظام، فبالتالي سيتم فحص أي شيء يدخل إلى عقلك أولاً بصورة منهجية. عندما تجتاز فكرة أو معتقد ما تلك المعايير الموضوعة هنا، فإنه يكون من المنطقي الموافقة عليها - على الأقل إلى أن يظهر دليل جديد.

## أهمية التطبيق

هدفنا هو أن نجعل تعلمك أبسط ما يمكن. ومع ذلك، فإنّ عادة التفكير الناقد ستطلب مبدئياً الكثير من التطبيق.

إن التمارين التطبيقية والإجابات النموذجية في نهاية كل فصل، باستثناء هذا الفصل الافتتاحي، هي جزء مهم من هذا الكتاب. وإجاباتنا ليست بالضرورة أن تكون هي الصحيحة فقط، ولكنها تقدم توضيحات لكيفية تطبيق التعريفات ومهارات طرح الأسئلة. وقد أعملنا بشكل متعمّد تقديم الإجابات النموذجية للفقرة الثالثة في نهاية كل فصل. هدفنا هو أن نوفر لك الفرصة لتكافح من أجل الإجابة باستخدام المعرفة التي اكتسبناها من المصل الذي درسناه للحوصل على حرص تطبيق إضافيه وللمساعدة عبر الإنترنت، اذهب إلى الموقع الإلكتروني <http://www.pearsonhighered.com/browne> حيث وضعنا العديد من النصائح المفيدة والمواد التطبيقية.

## الأسئلة الصحيحة

إن مجرد طرح أي أسئلة تطرأ على أذهاننا لا يكون مفيداً للغاية. نحن نحتاج أن نحسن الانتقاء كما ذكرنا العميل براون في فيلم The Matrix، "ربما أننا نطرح الأسئلة الخاطئة".

لكي نمنحك فهماً أولياً للمهارات التي سيساعدك توجيه الأسئلة الصحيحة على اكتسابها، سوف نسرد عليك هنا الأسئلة الناقدة. بمجرد أن تصل إلى نهاية هذا الكتاب، يجب أن تعرف متى وكيف تطرح هذه الأسئلة بشكل فعال:

- ✓ ما القضايا والاستنتاجات؟
- ✓ ما الأسباب؟
- ✓ أي الكلمات أو العبارات غامضة؟
- ✓ ما المفاهيم التي قد يتم الخلط بها؟
- ✓ هل هناك أي مغالطات في الاستدلال؟
- ✓ ما مدى جودة الأدلة؟
- ✓ هل هناك استنتاجات منطقية؟
- ✓ هل الإحصائيات مضللة؟
- ✓ ما المعلومات المهمة للجدولة؟
- ✓ ما الاستنتاجات المنطقية للمكته؟

#### الأسئلة الناقدة التي يجب طرحها

### التفكير الناقد هو نشاط اجتماعي

الكثير من تفكيرنا لا يكون نشاطاً منفرداً؛ بل يتضمن أشخاصاً آخرين. إننا نحرز تقدماً من خلال التفاعل باهتمام مع الأشخاص الآخرين؛ الذين بدونهم، نضل الطريق كمتعلمين. يعتمد التفكير الناقد بشكل كبير على القدرة على الاستماع باهتمام لما يجب أن يقوله الآخرون.

### القيم والأشخاص الآخرون

فكر في الأشخاص الآخرين باعتبارهم مواردك الأكثر قيمة، والأساس للحقائق والآراء والاستنتاجات التي ستكون لديك في نهاية المطاف. يعتبر الأشخاص الآخرون، بشكل مهم ومستمر، جزءاً من عائلتك الموسعة، أولئك الذين يعززون استنتاجاتك. إن الفكرة الرئيسية هنا هي الترابط. تتشكل كيفية أداء هذه التفاعلات من خلال القيم الخاصة بك والقيم التي تلاحظها لدى أولئك الأشخاص الذين تتفاعل معهم. قبل أن تتمكن من اكتشاف أهمية القيم في تشكيل الاستنتاجات، يجب

أن يكون لديك قدر من الفهم لتعريف القيمة. القيم، كما سنستخدم المصطلح، هي الأفكار التي يعتقد شخص ما أنها جديرة بالاهتمام. ستجد أن الأهمية التي يحددها الشخص للأفكار المجردة يكون لها التأثير الأكبر على اختيارات الشخص وسلوكه.

عادة ما تكون الأشياء، والخبرات، والأفعال مرغوبة بسبب فكرة ما نقدرها. على سبيل المثال، قد نختار أن نفعل الأشياء التي توفر لنا علاقات مع أشخاص مهمين. نحن نقدر "الأشخاص المهمين" (فكرة ملموسة) بسبب تقديرنا لقيمة "المنزلة" (فكرة مجردة). عندما نستخدم كلمة قيمة في هذا الفصل، فإننا نشير إلى وجود فكرة (مجردة) تمثل ما يعتقد شخص ما أنه مهم وجيد.

---

**انتباه:** القيم هي أفكار غير معلنة يرى الناس أنها جديرة بالاهتمام. وهي توفر معايير السلوك التي نقيس بها جودة السلوك البشري.

---



لكي تطلع نفسك على القيم بشكل أفضل، اكتب بعض القيم الخاصة بك. حاول أن تتجنب تدوين أسماء الأشخاص، والأشياء الملموسة، أو الأفعال. قد تكون البيئزا والتس أشياء مهمة بالنسبة لك، ولكن الأهمية التي تحددها للأفكار المجردة يكون لها التأثير الأكبر على اختياراتك وسلوكك فيما يتعلق بالقضايا العامة المثيرة للجدل. على سبيل المثال، إن استعدادك للمناقشة سواء مع أو ضد الانتحار بمساعدة الغير، يرتبط بقوة بالأهمية التي تحددها لقدسية الحياة البشرية - فكرة مجردة. عندما تقوم بإنشاء قائمة القيم الخاصة بك، ركز على تلك القيم التي تكون مهمة للغاية لدرجة أنها تؤثر على أرائك وسلوكك في نواح عديدة.

هل لديك مشاكل في إنشاء قائمة القيم الخاصة بك؟ يمكننا تقديم بعض المساعدة. إن القيم هي معايير السلوك التي نؤيدها ونتوقع من الناس تلبيةها. عندما نتوقع من ممثلين السياسيين "قول الحقيقة"، فإننا نعبّر لهم ولأنفسنا عن أن الصدق هو أحد أعز قيمنا. اسأل نفسك كيف تتوقع أن يكون أصدقاؤك؟ ما معايير السلوك التي ترغب أن يمتثلها أطفالك؟ الإجابات عن هذه الأسئلة ستساعدك على توسيع فهمك للقيم.

دعنا نذكر أنفسنا بعد، ارتباط الاطلاع على القيم بالطابع الاجتماعي للتفكير الناقد. في حين أننا يجب أن نفرض على أنفسنا الاستماع باهتمام إلى أولئك الذين لديهم أولويات قيمة مختلفة عن أولوياتنا، إلا أن الرابط الاجتماعي الأكثر وضوحاً الذي أسسته القيم هو التشابه. من بيننا أشخاص يرون المسؤولية الفردية باعتبارها قيمة مهمة للغاية، يميل هؤلاء إلى الراحة مع، والبحث عن، أولئك الذين يؤمنون بالمثل بأن تحسين الاختيارات الشخصية هو الحل لمعظم المشكلات البشرية. لذلك، فإن الكثير من أهم تفاعلاتنا الاجتماعية أو خبرات التعلم تبدأ بالاتصالات مع أولئك الذين لديهم أولويات قيمة مماثلة لأولوياتنا. إن التحدي الضخم الذي يواجهنا في هذا الصدد هو أن نجتهد من أجل فهم استدلال أولئك الذين لديهم أولويات قيمة مختلفة عن أولوياتنا.

في حين أن المغامرة، والطموح، والاستقلالية، والراحة، والتميز، والعدالة، والعقلانية، والتسامح، والعفوية قد تكون قيماً مهمة بالنسبة لنا، إلا أنه من المحتمل جداً أن يكون لدى أشخاص عقلاء آخرين

قيم مهمة معارضة للكثير من تلك القيم. إن نزعتنا الطبيعية للاستماع فقط إلى هؤلاء الذين يملكون أولويات قيمة مماثلة لنا تحتاج إلى مقاومة التشطه. علينا أن نكافح ضد هذه النزعة.

## القيم الأساسية للمفكر الناقد

هذا الكتاب مخصص ليساعدك أن تصبح مفكرًا ناقدًا. كمفكر ناقد، سوف تسمى إلى استنتاجات أفضل، ومعتقدات أفضل، وقرارات أفضل. هناك قيم معينة تحفز جهدك للقيام بذلك، وغيرها لا تفعل. من خلال معرفة وتقدير القيم الأساسية للمفكر الناقد، تكون لديك قوة عقلية يمكنك استخدامها لتذكير نفسك بأهمية استماعك جيدًا لهؤلاء الذين لا يشتركون معك في أولوياتك القيمة. دعنا ندرس تلك القيم الأساسية.

١. الاستقلالية: في البداية قد تبدو هذه القيمة كما لو كانت غير مرتبطة بتشجيع الناس على الاهتمام بأولئك الذين لديهم وجهات نظر مختلفة. فكيف يمكن لدافع تكوين استنتاجاتنا الشخصية أن يشجعنا بأي شكل على السعي والاستماع إلى آراء ليست آراءنا؟ وما المواد الأولية التي ينبغي استخدامها في السعي إلى هذه الاستقلالية؟ بالتأكيد، إننا جميعًا نريد الاختيار والانتقاء من بين أوسع مجموعة ممكنة من الاحتمالات؛ فربما يغيث عنا القرار أو الاختيار الوحيد الذي كنا قد نختاره إذا أعطينا اهتمامًا لهؤلاء الذين لم يشتركوا معنا في أولوياتنا القيمة. على سبيل المثال، يخطئ الديمقراطيون خطأ فادحًا إذا استمروا إلى الديمقراطيون الآخرين فقط.

٢. حب الاستطلاع: لكي تستفيد من نهج "التقريب عن الذهب" في حياتك، يجب عليك أن تستمع وتقرأ، حقًا تستمع وتقرأ. إن الأشخاص الآخرين لديهم القدرة على إعطائك دفعة إلى الأمام، لتحريك من حالتك الحالية من المعرفة الجزئية. لكي تكون مفكرًا ناقدًا يجب عليك إذا أن تطرح أسئلة حول ما قد واجهته. تكون الأفكار الثاقبة والإدراك الخاص بالآخرين جزءًا مما نكتسبه منهم، عندما يلبي ما يقدمونه معايير الاستدلال الجيد الذي ستتعلمه في كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة".

٣. التواضع: إن التسليم بأن حتى أدكى شخص في العالم يعمل الكثير من الأخطاء أسبوعيًا يوفر لنا المنطلق المثالي للمشاركة بشكل فعال مع الأشخاص الآخرين. بالتأكيد لدى بعضنا أفكار ثاقبة غير موجودة لدى البعض الآخر، ولكن كل منا يكون مقيّدًا تمامًا بما يمكنه القيام به. وفي لحظات صادقة، نحاكي سقراط عندما قال إنه غليم أنه لم يكن يعلم. بمجرد أن نقبل بهذه الحقيقة، يمكننا أن ندرك بصورة أفضل أن خبراتنا مع الأشخاص الآخرين يمكنها أن تملأ على الأقل القليل من الفجوات في إدراكنا الحالي. وكذلك، فإن الشعور بالتواضع يساعدنا على تجنب عقبة شائعة جدًا للتفكير الناقد، وهي الاعتقاد بأن "أولئك الذين يختلفون معي منحازون، ولكن أنا لست منحازًا".

٤. احترام الاستدلال الجيد أينما تجده: في حين أننا نريد أن نحترم ونستمع إلى الآراء الأخرى، إلا أن الاستنتاجات أو الآراء ليست جميعها متساوية في الجدارة بالاهتمام. سوف توفر لك

الأسئلة الناقدة التي ستتعلمها في دراستك لهذا الكتاب إطارًا لمساعدتك في الانتقاء والاختيار من بين جميع الأشخاص الذين يحاولون التأثير عليك. عندما تجد الاستدلال القوي، بغض النظر عن الأصل العرقي أو السن أو الحزب السياسي، أو الثروة، أو جنسية المتحدث أو الكاتب، اعتمد عليه إلى أن تظهر مجموعة أفضل من الاستدلالات.

وبأي حال من الأحوال، تصرّف بثقة بناءً على المعتقدات الخاصة بك، ولكن تَمَسَّك باستنتاجاتك فقط. بذلك القدر من الحزم الذي يسمح لك أن تظل تسأل نفسك: "هل قد أكون مخطئًا؟".

## التفكير والمشاخر

من السهل نسبيًا وضع قائمة بالقيم الأساسية للمفكر الناقد ووصفها. ولكن معيشة هذه القيم تكون صعبة للغاية. عندما تواجه استنتاجًا لأول مرة، فإنك تفعل ذلك بناءً على وقائع سابقة. لقد تعلمت أن تحرص على أشياء معينة، أن تدعم اهتمامات معينة، وأن تهمل ادعاءات من نوع معين. لذلك فأنت تبدأ دائمًا التفكير بشكل ناقد في خضم الآراء الحالية. وتكون لديك التزامات عاطفية لتلك الآراء الحالية.

إنها آراؤك، وأنت تشعر بشكل واضح تمامًا أنك حام لها. استمع إلى ما قاله السياسي الساخر ستيفن كولبير ساخرًا من موقفنا هذا: "أنا لست معجبًا بالحقائق. كما ترى، يمكن تغيير الحقائق، ولكن رأيي لن يتغير أبدًا مهما كانت الحقائق".

عندما تغير رأيك، تبدو تقريبًا كما لو أنك تعترف بأنك كنت فاشلاً للغاية حتى تلك اللحظة. أن تمتلك الشجاعة لتغيير رأيك في مواجهة منطق أقوى يوجهك في اتجاه جديد، يتطلب منك التفاني بشكل أكبر لإنشاء أفضل نسخة ممكنة يمكن إنشاؤها من نفسك. ومن المؤكد أنه ليس هناك حكمة من تغيير وجهة نظرك طوال الوقت لجرد فقط إظهار أنك تتسم بالمرونة. ولكن عندما تواجه أدلة وأسبابًا جديدة ترى أنها أفضل من تلك التي كنت تعتمد عليها، فأنت مدین لنفسك بأن تسير في اتجاهها. يجب عليك احتضان تلك الصورة المعدلة من عالمك، وأن تكون واثقًا بأنها أكثر جدارة بالثقة. إن التغيير المفاجئ في الرأي من أجل الأسباب الصحيحة أفضل من التمسك بعناد باستنتاجات مبنية على منطق يفتقر إلى المعلومات.

ضع في اعتبارك أننا عندما نفكر، يكون لدينا غرض. وبعبارة أخرى، نحن نفكر لكي نحقق شيئًا ما. عندما يتم تحفيز تفكيرنا عن طريق الرغبة في استمرار التقدم نحو نفس اتجاه تفكيرنا السابق، فإننا بذلك لا نعكس قيم المفكر الناقد. ولكن بدلًا من ذلك نكون مدافعين، نبحث عن أفضل السبل لحماية آرائنا الحالية. من هذا المنظور، أن نفكر هو أن ندافع.

إن البديل الأكثر إشراقًا والأكثر توجهًا نحو التنمية هو أن نفكر لكي نتمكن من تحقيق عمق أكثر ودقة أفضل. لتحقيق هذا الغرض، علينا أن ندرب أنفسنا على الاستماع إلى حجج أولئك الذين نختلف معهم. نحن بالفعل على دراية بالحجج الخاصة بنا؛ ونأهب لكي نتعلم المزيد عن طريق الاطلاع على تلك الحجج الأخرى، تلك التي لم تكن حقًا قد اكتشفناها بشكل دقيق جدًا.

تستحق تلك النقطة تركيزًا خاصًا. نحن نستحضر الكثير من العبء الشخصي لكل قرار نتخذه؛ الخبرات، والأحلام، والقيم، والتدريب، والعادات الثقافية. ومع ذلك، إذا أردت أن تنمو، يجب عليك أن تدرك تلك المشاعر، وبقدر استطاعتك، أن تحيها جانبًا لفترة قصيرة. يعتبر القيام بذلك صراعًا مستمرًا كما يشير فريق Matchbox Twenty في أغنيته، "جادل":

وأنا لا أعرف، قلت أنا لا أعرف  
كل تلك المشاعر، تقيم على تفكيري  
تقيم على تفكيري

بمجرد فقط محاولتك أن تكون على وعي بتلك المشاعر وأثارها عليك، ستكون قادرًا على الاستماع باهتمام عندما يقدم الآخرون الحجج التي تهدد أو تنتهك معتقداتك الحالية. يكون هذا الانفتاح مهمًا؛ لأن الكثير من مواقفنا بشأن بعض القضايا لا تكون منطقية بصورة خاصة، بل هي آراء منحها الآخرون لنا، وعلى مدى سنوات عديدة نقوم بتطوير الروابط العاطفية لتلك الآراء. في الواقع، كثيرًا ما نعتقد أننا نتعرض للهجوم بشكل شخصي عندما يقدم شخص ما استنتاجًا منافيًا لاستنتاجنا. إن الخطر من اندماجك عاطفيًا في قضية ما هو أنك قد تفشل في التفكير في الأسباب الوجيهة المحتملة للمواقف الأخرى؛ تلك الأسباب التي قد تكون كافية لتغيير رأيك بشأن القضية إذا كنت قد استمعت إليها. تذكر: لا يجب أن يكون الاندماج العاطفي هو الأساس الأولي لقبول أو رفض موقف ما. على النحو المثالي، ينبغي أن يكون الاندماج العاطفي أشد ما يمكن بعد ظهور الاستدلال. ومع ذلك، فإن المفكرين الناقدين ليسوا آلات. إنهم يهتمون كثيرًا بالعديد من القضايا. يمكن رؤية عمق هذا الاهتمام في استعدادهم للقيام بكل الأعمال العقلية الشاقة المرتبطة بالتفكير الناقد. ولكن أي عاطفة يشعر بها المفكرون الناقدون يتم الحد منها عن طريق الاعتراف بأن معتقداتهم الحالية متاحة للمراجعة.

## الحفاظ على استمرار المحادثة

لأن التفكير الناقد نشاط اجتماعي، يجب علينا أن نفكر في الكيفية التي من المرجح أن يتفاعل بها الأشخاص الآخرون معنا عندما نطرح عليهم أسئلة حول معتقداتهم واستنتاجاتهم. طالما أننا نتفاعل مع الآخرين الذين يشاركون القيم الأساسية للتفكير الناقد، سوف يتلقون أسئلتنا كدليل على أننا شركاء في البحث عن أفضل الإجابات عن الأسئلة التي نشاركها. ولكن تلك الفرصة الرائعة للنمو المشترك لن تكون هي النوع الوحيد من التفاعل الاجتماعي الذي ستحصل عليه.

كثير من الناس يكونون غير متحمسين للتشكيك في تفكيرهم، إنهم يعتبرون غالبًا أن طرح الأسئلة مزعج وغير ودي. قد يتساءل البعض، "لماذا تطرح عليّ كل هذه الأسئلة المعارضة؟ لماذا لا تتفق معي فحسب؟". لا تقاها إذا استجاب شخص ما لطلبك لمعرفة المزيد بسؤالك عن سبب كونك لثيمًا للغاية. هناك الكثير من الناس غير متعادين على المواقف التي يكون فيها شخص ما متحمسًا جدًا لمعرفة المزيد عن سبب تأييد وجهة نظر معينة.



الفهم المشترك للحجة

من أجل أغراض التفكير الناقد، تكون الحجة شيئاً مختلفاً تماماً. ولأننا نرى الحجة كآلية عن طريقها نقوم بإثراء وتنقيح استنتاجاتنا الحالية، سوف نستخدم هذا المفهوم بطريقة مختلفة جداً. الحجة هي مزيج من نوعين من البيانات: الاستنتاج والأسباب التي تدعمه ظاهرياً. إن الشراكة بين الأسباب والاستنتاج تبني حجة الشخص. وهي شيء ما نقدمه نظراً لاهتمامنا بكيفية معيشة الناس لحياتهم وبما يعتقدون. يعتمد تقدمنا المستمر على اهتمام شخص ما بنا بالقدر الكافي ليقدّم لنا الحجج وقيم الحجج التي نضعها. عندئذ فقط سوف نكون قادرين على التطور لنصبح أشخاصاً مفكرين.

قبل أي شيء آخر، عندما نستخدم تفكير الناقد، اجعل من الواضح للأشخاص الآخرين أنك تريد أن تتعلم. علاوة على ذلك، امنحهم ضمانات بأنك تتمنى أن يكونوا على ما يرام، وأن أي اختلاف في الرأي بينك وبينهم، مهما كان احتمال خطورة وأهمية هذا الاختلاف، لا يجب أن يؤدي إلى مذبحة لفظية. وفيما يلي بعض الاستراتيجيات اللفظية التي يمكنك استخدامها للحفاظ على استمرار المحادثة:

١. حاول توضيح فهمك لما ينويه الشخص الآخر من خلال طرح سؤال: "هل سمعتك تقول؟".
٢. اسأل الشخص الآخر ما إذا كان هناك أي أدلة من شأنها أن تدفعه لتغيير رأيه.
٣. اقترح مهلة زمنية يحاول كل منكما خلالها إيجاد أفضل الأدلة للاستنتاج الذي يؤيده.
٤. اسأل عن سبب اعتقاد الشخص الآخر أن الأدلة التي تعتمد عليها ضعيفة جداً.



٥. حاولوا الالتقاء سوياً. إذا أخذت أفضل الأسباب لدى هذا الشخص ووضعتها جنباً إلى جنب مع أفضل أسبابك، فهل هناك استنتاج يمكن أن يتقبله كل منكما؟
٦. ابحثوا عن قيم شائعة أو استنتاجات أخرى مشتركة لتكون بمثابة أساس لتحديد موضع ظهور الخلاف للمرة الأولى في محادثتكم.
٧. حاولوا تقديم نموذج من حب الاستطلاع الودي والهادئ؛ بمجرد أن ترتفع الحرارة اللفظية، حاولوا تذكير أنفسكم بأنكم دارسون، ولستم محاربين.
٨. تأكد من أن وجهك وجسمك يوحي بالتواضع، بدلاً من التظاهر بأنك تعلم كل شيء.

## خلق بيئة ودية للتواصل

باعتبارك كاتباً أو متحدّثاً، يواجهك خيار مهم. عليك أن تقرر نوع البيئة التي ستخلقها لجمهورك. هل ستختار بيئة معادية للأشخاص الذين يختلفون مع استنتاجاتك؟ في المناخ المستقطب الحالي، يكون الإغراء كبيراً. فقط أتق نظرة على الأساليب المستخدمة أثناء موسم الانتخابات الأمريكية - الأساليب التي سخر منها جون ستيفارت في عرضه اليومي، عندما قال: "أنا لا أتفق معك، ولكني متأكد تماماً أنك لست هتلق".

من منطلق هذا الاقتباس لجون ستيفارت، بإمكانك اختيار أن تخلق بيئة يستطيع فيها العقلاء الاختلاف في الرأي باحترام وبشكل نافع - بيئة ترحب بالمناقشة وطرح الأسئلة. إننا بالطبع نفضل هذا النهج، ولكن دعنا نكن صادقين: هناك بعض الأسباب القهرية التي تستدعي الكتابة بلهجة تقصي، أو حتى تدمر، المفكرين الناقدين.

أولاً، من الأسهل أن تدمر سؤالاً صعباً من أن تفكر وتجب عنه. بالإضافة إلى ذلك، أنك بالتأكيد ستبدو شخصاً موثقاً به، من خلال جرأتك على مواجهة تحدي جمهورك لحكمك البارغ. فضلاً عن أن هذا الأسلوب للكتابة يمكن أيضاً أن يكون ممتعاً. هل سبق لك أن قرأت واستمتعت بنقد عنيف لفيلم أو كتاب أو ألبوم غنائي أو لعبة فيديو؟

أتق نظرة على اختيار اللهجة والكلمات في هذا النقد لانتج فيلم في شباك التذاكر لعام (٢٠٠٩) Transformers: Revenge of the Fallen. اقترح الناقد السينمائي الشهير روجر إيبرت ما يلي:

إذا كنت تريد أن توفر على نفسك ثمن التذكرة، فإذهب إلى المطبخ، وأعط إشارة البدء، لكورس من الرجال ينفون "موسيقى الجحيم"، ولحضر طفلاً صغيراً ليبدأ في إحداث ضجيج بالأواني والمقالي معاً. ثم أغض عينيك واستخدم خيالك.

حاول فقط إقناعه بأنه يجب أن يهدأ ويعيد النظر في الأمر. بالنسبة للمحاورين الملتزمين بالتفكير الناقد، تكون تكلفة هذه اللهجة عالية جداً. إن محاكاة نهج إيبرت تمرلنا عن أفكار هؤلاء الذين تحاول التواصل معهم. وبالتالي يفلتقون المحادثة. بالإضافة إلى

ذلك، تتعارض هذه الطريقة بصورة مباشرة مع قيم المفكر الناقد، وهي حب الاستطلاع، والتواضع، واحترام الاستدلال الجيد. إن مناقشة موقفك بالشراسة واليقين الذي أظهره إيبيرت تعزلك عن هذا السؤال الناقد المهم: "هل قد أكون على خطأ؟". إننا نريد أن نشجعك على جعل كتاباتك مكانًا مضيافًا للقراء المخالفين لك.

## التفكير الرغبوي: ربما يكون العقبة الوحيدة والأكبر للتفكير الناقد

في عام ٢٠٠٥، ذكرنا ستيفن كولبير بتلك العادة الذهنية الخطيرة وهي "التفسير الشخصي للحقائق". يكون الشخص موالياً لهذه العادة عندما يفضل أن تكون المفاهيم أو الوقائع التي يمتناها حقيقية، بدلاً من المفاهيم أو الوقائع المعروفة بأنها حقيقية. نتمنى أن يمتلك العالم مثل هذه الخصائص. ستكون الأمور عادلة وودية ومنتجة أكثر بكثير. ولكن بدلاً من التساؤل إن كان مثل هذا العالم قريباً تماماً من الواقع، يقوم الكثير منا بمجرد تشكيل المعتقدات لتناسب مع عالمنا الزائف، ما نتمناه أن يكون حقيقياً، نعلن ببساطة عن أنه حقيقي. فتحن نرغب في أن يكون ملصق المنتج صادقاً وصريحاً، لذلك نشترى بدون تردد معتقدين أن المنتج يعكس بدقة الكلمات المكتوبة على الملصق.

على هذا النحو، فإن الوقائع تتكيف مع معتقداتنا وليست معتقداتنا هي التي تتكيف مع الوقائع. نتق بأنك تستطيع رؤية المشكلة هنا، لأننا نعتقد أن الأمور يجب أن تكون مختلفة عما هي عليه، فإننا نؤمن بالفعل بأنها مختلفة. بمجرد أن ندرك هذا الاتجاه في أنفسنا، يجب أن نستمر في طرح هذا السؤال: "هل هذا حقيقي لأنني أريده أن يكون حقيقياً، أم أن هناك دليلاً مقنعاً بأنه حقيقي؟" والا فإننا سوف نخرج أنفسنا بقول شيء ما يشبه ما قاله هاري بوتر في فيلم Harry Potter and the Half-Blood Prince:

هاري: كان هذا مالفوي.

أستاذة منيرفا مكجوناغال: هذا اتهام خطير جداً، يا بوتر.

أستاذ سيفروس سناپ: حقاً، ما هو دليلك؟

هاري: أنا أعرف فقط.

سيفروس سناپ: أنت... تعرف... فقط؟ (ساحراً) مرة أخرى، أنت تذهلني بمواهبك، يا بوتر.

للتفكير الرغبوي قدرة على البقاء؛ بسبب تكرار أنماطنا للرفض. إننا نحارب الحقائق، بشكل غير واعٍ تماماً، في محاولة لتعزيز رؤى وردية للعالم خارج حدود الواقع. إن حالات القلق والمخاوف من المشاكل التي نواجهها سوياً وبشكل منفرد تعمل كدروع واقية ضد رؤية العالم الواقعي الذي نعيش به. فكر في معدل تكرار سماعك على مدى حياتك لزعماء الدول يعلنون أن الحرب التي يخوضونها سوف تنتهي قريباً، وأنهم سينالون النصر. ولكن مثل هذه التنبؤات تتحول عادة لتكون وعداً جوفاء. إن الاضطراب لمواجهة الحقائق بأن الحرب قد تستمر طويلاً، أو أنها لن تسفر عن انتصار واضح لصالح فريق الوطن يكون التفكير به مؤلماً للغاية. وبالتالي فإن العقل يقوم بمحوه.

هناك شكل من أشكال التفكير الرغبوي، وهو التفكير السحري. يميل الناس إلى الاعتماد على السحر كتفسير سببي لشرح الأمور التي لم يشرحها العلم بشكل مقبول، أو في محاولة للتحكم بالأشياء التي لا يستطيع العلم التحكم بها. استمع كيف قلل بارت سيمبسون من شأن التفكير السحري:

مارج: حسناً أيها الأطفال، أعطوني رسائلكم. سوف أرسلها إلى ورشة "سانتا" في القطب الشمالي.  
بارت: أوه، من فضلك، هناك شخص واحد فقط سمين هو الذي يحضر لنا الهدايا واسمه ليس "سانتا".

هناك جزء كبير من العالم خارج عن سيطرتنا، ونحن نعلم أننا نواجه ضغوطاً ومعضلات يبدو أنها تتجاوز نطاق قدرتنا على حلها. فتستجيب لها عن طريق استبدال "جنية الأسنان" و"أرناب العيد" بمصدر جديد للقوة والنموذج المزعوم الذي يمكن أن يجلب التفاؤل والأمان إلى أفكارنا. يميل التفكير السحري ليكون أكبر ما يمكن عندما يشعر الناس بأقصى درجة من العجز عن فهم أو تغيير الموقف. في مواجهة تلك الحاجة الشديدة، يتم استبعاد أي معتقد في الجوانب العشوائية أو المعارضة من الحياة باعتباره حقيقة قاسية ويتم استبداله بالإمكانات المتوقعة من العلاقات السببية السحرية.  
إن علاج التفكير الرغبوي هو الاستخدام الفعال للأسئلة الناقدة التي تم شرحها في هذا الكتاب. إن العقبات أمام التفكير الناقذ ستظل دائماً جزءاً منا، ولا يمكننا تجاهلها، لكن يمكننا أن نقاومها بالتأكيد عن طريق حب الاستطلاع والاحترام الشديد لمبادئ التفكير الناقذ.



## ما القضية وما الاستنتاج؟


**قبل** أن نقيم استدلال شخص ما، يجب علينا أولاً أن نعثر على هذا الاستدلال. إن القيام بذلك يبدو بسيطاً؛ ولكنه ليس كذلك، لكي تبدأ كمفكر نافذ، يجب عليك أن تمارس تحديد القضية والاستنتاج.

أصبحت الهواتف النقالة جزءاً كبيراً من المجتمع الحالي، وجلبت معها مزايا وعيوباً. فهي تكون مفيدة لأولئك الذين لديهم جداول زمنية ضيقة، وفي حالات الطوارئ. يمكن أن تكون الهواتف النقالة مفيدة أيضاً للوالدين لكي يطمئنوا على أطفالهم. على الرغم من أن الهواتف النقالة لها فوائد، فإن عيوبها تكمن في سوء استخدامها. عندما يرن جرس الهاتف النقال أثناء محاضرة أو حفل موسيقي، يؤدي ذلك حتماً إلى حدوث تشتت كبير في تركيز الآخرين. حتى وإن كانت هناك اقتراحات في المجتمع المتحضر بتركها سفلقة، فإننا ربما نحتاج إلى فرض عقوبات أقوى متعلقة بإساءة استخدام الأعداد المتزايدة من الهواتف النقالة.

إن الشخص الذي كتب هذا التقييم عن الهواتف النقالة يرغب إلى حد كبير جداً أن يجعلك تصدق شيئاً ما. ولكن ما هذا الشيء ولماذا يفترض أن نصدق أي شيء من هذا القبيل؟ بصفة عامة، إن أولئك الذين يقومون بإنشاء صفحات الإنترنت، أو المدونات، أو الافتتاحيات، أو الكتب، أو مقالات المجلات، أو الخطب يحاولون تغيير تصوراتك أو معتقداتك. لكي تقوم بتكوين رد فعل صائب لجهودهم الإقناعية، يجب عليك أولاً تحديد الخلاف أو القضية فضلاً عن الفرضية أو الاستنتاج المطروح عليك. (إن استنتاج شخص ما هو رسالته المقصودة إليك. ويكون الغرض منها تشكيل معتقداتك و/أو سلوكك). إذا فشلنا في تحديد استنتاج المؤلف، فسوف نكون متفاعلاً مع نسخة مشوهة من محاولة التواصل.

عندما تكون قد انتهيت من هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على الإجابة عن أول أسئلتنا الناقدة بنجاح:

### ؟ السؤال الناقد: ما القضية وما الاستنتاج؟

**انتباه،** القضية هي مسألة أو خلاف مسئول عن الحادثة أو المناقشة. إنها الحافز لما يقال. 

## أنواع القضايا

سيكون من المفيد في هذه المرحلة تحديد نوعين من القضايا التي ستواجهها عادة. توضح الأسئلة التالية نوعًا منهما:

**هل التدريب الموسيقي يحسن من قدرة الشخص على تعلّم الرياضيات؟**

**ما السبب الأكثر شيوعًا للعنف المنزلي؟**


**هل دواء "ياكسيل" هو وسيلة فعّالة لعلاج الاكتئاب؟**

**كم ستكون تكلفة الرعاية الصحية في عام ٢٠١٦ بالولايات المتحدة؟**

**ما مدى كفاءة خريج كلية علم النفس بجامعة إلينوي؟**

كل هذه الأسئلة بينها شيء واحد مشترك: أنها تتطلب إجابات تحاول وصف النهج الذي كان أو يكون أو سيكون عليه العالم. على سبيل المثال، قد تكون الإجابات عن السؤالين الأول والثاني كما يلي: "بشكل عام، الأطفال الذين يتم تدريبهم موسيقيًا يتعلمون الرياضيات بصورة أسهل من الأطفال غير الموسيقيين"، و"إن تعاطي الكحول المزمن هو السبب الأكثر شيوعًا للعنف المنزلي".

مثل هذه القضايا هي قضايا وصفية. توجد عادة في الكتب والمجلات، والإنترنت، والتلفزيون. انعكس مثل هذه القضايا فضولنا بشأن الأنماط أو النظام في العالم. لاحظ الكلمات المكتوبة بخط أسود غامق والتي يبدأ بها كل سؤال من الأسئلة الموضحة أعلاه: عندما تبدأ الأسئلة بهذه الكلمات، من المحتمل أن تكون أسئلة وصفية.

**انتباه،** تشير القضايا الوصفية إلى تلك القضايا التي تثير تساؤلات حول دقة وصف الماضي أو الحاضر أو المستقبل. 

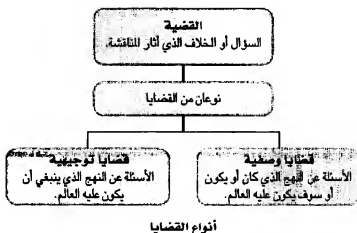
دعنا الآن ننظر إلى أمثلة على نوع ثانٍ من الأسئلة:

**هل ينبغي تدريس التصميم الذكي في المدارس العامة؟**

**ما الذي يجب القيام به بشأن الاحتيال في المعونة الطبية؟**

**هل يجب علينا تجريم سيارات الدفع الرباعي أم مواجهة المعدلات المتزايدة من الإصابات بالربو؟**

كل هذه الأسئلة تحتاج إلى إجابات تقترح النهج الذي ينبغي أن يكون عليه العالم - على سبيل المثال، قد تكون الإجابات عن السؤالين الأول والثاني كما يلي:



"ينبغي تدريس التصميم الذكي في المدارس العامة"، و"يجب علينا فرض عقوبات أكثر صرامة على الاحتيال في المعونة الصحية".

هذه القضايا تكون أخلاقية، بل تثير تساؤلات حول ما هو صواب أو خطأ، مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه، جيد أو سيئ. وهي تتطلب إجابات توجيهية. وبالتالي، سوف نشير إلى هذه القضايا باعتبارها قضايا توجيهية. الخلافات الاجتماعية تكون غالباً قضايا توجيهية. لقد أفرطنا في التبسيط إلى حد ما، سيكون من الصعب أحياناً تحديد نوع القضية التي تجري مناقشتها. ومع ذلك، فإن وضع مثل هذه الفروق في الاعتبار يكون مفيداً؛ لأن أنواع التقييمات الناقدة التي تجريها في النهاية سوف تختلف تبعاً لنوع القضية التي تستجيب لها.

**انتباه** القضايا التوجيهية هي تلك التي تثير تساؤلات حول ما يجب علينا القيام به أو ما هو صواب أو خطأ، جيد أو سيئ.



## البحث عن القضية

كيف يتصرف الشخص بشأن تحديد المسألة أو القضية الأساسية؟ أحياناً، يكون الأمر بسيطاً جداً، سيخبرك الكاتب أو المتحدث بها. بدلاً من ذلك، قد يتم تحديد القضية في متن النص، وتكون عادة في البداية مباشرة، أو ربما حتى يمكن العثور عليها في العنوان. عندما يتم ذكر القضية بشكل صريح، سوف تتم الإشارة إليها عن طريق عبارات كما يلي:

السؤال الذي أطرحه هو: لماذا يجب أن يكون لدينا قوانين لضبط منتجات التبغ؟

خفض السن القانونية للقيادة: هل هذا هو الأمر السليم الذي ينبغي عمله؟

هل ينبغي تدريس الموضوعات الخلافية في المدارس؟

مع الأسف، لا يتم دائماً التصريح بالسؤال بشكل واضح، وبدلاً من ذلك يجب استنتاجه من خلال إشارات أخرى في الاتصال. على سبيل المثال، يتفاعل العديد من الكتاب أو المتحدثين مع بعض الأحداث الجارية التي تشغلهم، مثل سلسلة من أعمال العنف في المدارس. إن طرح سؤال "ما الذي يتفاعل المؤلف معه؟" غالباً ما يشير إلى القضية الرئيسية للاتصال. ثمة إشارة جيدة أخرى وهي معرفة المعلومات الأساسية عن المؤلف، مثل المنظمات التي ينتمي إليها. لذلك عندما تحاول تعيين القضية، راجع معلومات عن خلفية المؤلف.

عندما تقوم بتحديد القضية، حاول أن تقاوم فكرة أن هناك فقط طريقة صحيحة واحدة لتحديد القضية. بمجرد أن تنتهي من تحديد السؤال الذي يتناوله المقال أو الخطاب بأكمله، والعلاقة بين هذا السؤال والمقال أو الخطاب، فإنك بذلك تكون قد وجدت القضية. تأكد فقط أن ما تسميه قضية يستوفي المعايير التعريفية التي تميز "القضية".

ومع ذلك، إن أضمن طريقة للتحري عن القضية عندما لا يتم التصريح بها بشكل واضح، هي تحديد الاستنتاج. في كثير من الحالات، لا بد من العثور على الاستنتاج قبل أن تتمكن من التعرف على القضية. وبالتالي، في مثل هذه الحالات، تكون الخطوة الأولى في التقييم الناقد هي العثور على الاستنتاج؛ وهي خطوة صعبة كثيراً.

### لا يمكننا إجراء تقييم بشكل ناقد إلى أن نجد الاستنتاج!

دعنا نر كيف يمكننا البحث عن هذا العنصر البنائي المهم.

**انتباه**، الاستنتاج هو الرسالة التي يود الكاتب أو المتحدث منك أن تقبلها.



## البحث عن استنتاج المؤلف أو المتحدث

لتحديد الاستنتاج، يجب على المفكر الناقد أن يطرح السؤال: "ما الذي يحاول الكاتب أو المتحدث إثباته؟" أو "ما الفكرة الرئيسية للمحاور؟". ستكون الإجابة عن أي من هذه الأسئلة هي الاستنتاج. وكذلك، فإن أي إجابة عن السؤال يقدمها المتحدث أو الكاتب ستكون هي الاستنتاج.

أثناء البحث عن الاستنتاج، ستقوم بالبحث عن عبارة أو مجموعة من العبارات التي يريد منك الكاتب أو المتحدث أن تصدقها. إنه يريد منك أن تصدق الاستنتاج بناءً على عباراته الأخرى. باختصار، فإن البنية الأساسية للاتصال أو الجدل المقنع هي: أن "هذا" بسبب "ذلك". يشير "هذا" إلى الاستنتاج، ويشير "ذلك" إلى الدعم للاستنتاج، تمثل هذه البنية عملية الاستدلال.

إن الاستنتاجات يستدل عليها؛ فهي تستخلص من الاستدلال. الاستنتاجات هي الأفكار التي تتطلب أفكاراً أخرى لكي تدعمها. بالتالي، عندما يدعي شخص ما شيئاً صحيحاً أو يجب القيام به ولا يقدم أي

عبارات تدعم ادعاءه، فإن هذا الادعاء لا يكون استنتاجاً؛ لأن هذا الشخص لم يقدم أي أساس لذلك الاعتقاد. في المقابل، إن الادعاءات غير المدعومة هي ما نطلق عليه مجرد آراء. إن فهم طبيعة الاستنتاج هو خطوة أساسية نحو القراءة والاستماع بشكل ناقد. دعنا نلقي نظرة فاحصة على الاستنتاج وعلى عملية الاستدلال. إليك فقرة مختصرة، انظر ما إذا كان بإمكانك تحديد الاستنتاج، ومن ثم العبارات التي تدعمه.

لا ينبغي أن تكون الزراعة التصنيعية قانونية. هناك طرق أخرى طبيعية بشكل أكثر لإنتاج الإمدادات الغذائية اللازمة.

"لا ينبغي أن تكون الزراعة التصنيعية قانونية" هذه هي إجابة المؤلف عن السؤال: هل ينبغي جعل الزراعة التصنيعية قانونية؟ إن هذا هو استنتاجها. تدعم المؤلف هذا الاعتقاد بسبب آخر هو: "أن هناك طرقاً أخرى طبيعية بشكل أكثر لإنتاج الإمدادات الغذائية اللازمة".

هل ترى لماذا لا يكون الاعتقاد الداعم هو الاستنتاج؟ إنه ليس الاستنتاج لأنه يستخدم لإثبات شيء آخر. تذكر: أن تصدق تصريحاً ما (الاستنتاج) لأنك تعتقد أنه مدعوم من قبل معتقدات أخرى هو أن تصنع استدلالاً. عندما يندمج الأشخاص في هذه العملية، فإنهم يقومون بعملية الاستدلال، ويكون الاستنتاج هو نتيجة لهذا الاستدلال.

في بعض الأحيان، سيجمل المحاورون استنتاجاتهم غير صريحة: في مثل هذه الحالات، سيكون عليك أن تستبطن الاستنتاج مما تعتقد أن المؤلف تحاول إثباته من خلال مجموعة من الأفكار التي قدمتها.

### استخدام هذا السؤال الناقد

بمجرد عثورك على الاستنتاج، استخدمه كمحور لتقييمك. فهو الغاية التي يريدك الكاتب أو المتحدث أن تختارها. ويكون اهتمامك المستمر هو: هل ينبغي أن أقبل هذا الاستنتاج بناءً على ما يدعم الادعاء؟

### أدلة للاكتشاف، كيفية العثور على الاستنتاج

**دليل رقم (١)، أسأل ما هي القضية.** حيث إن الاستنتاج هو دائماً استجابة للقضية، فإنك إذا كنت على علم بالقضية سوف يساعدك ذلك في العثور على الاستنتاج. لقد ناقشنا سابقاً كيفية تحديد القضية. أولاً، انظر إلى العنوان. ثم انظر إلى الفقرات الافتتاحية. إذا لم يصلح هذا الأسلوب قد يكون من الضروري التصفح السريع لعدة صفحات.

**دليل رقم (٢)، ابحث عن الكلمات الدلالية.** غالباً يكون الاستنتاج مسبوقاً بكلمات دلالية تعلن أنه قادم. عندما ترى هذه الكلمات الدلالية، انتبه إليها. فتلك الكلمات تبلفك بأن الاستنتاج قد يتبعها. فيما يلي قائمة بمثل هذه الكلمات الدلالية:



بالتالي	يشير إلى أن
بناءً عليه	إذا
يترتب على ذلك	النقطة التي أحاول إثباتها هي
يظهر أن	يثبت أن
يدل على أن	حقيقة الأمر هي

اقرأ الفقرة التالية، ثم حدد الكلمات الدلالية وظللها. وبذلك ستكون قد حددت العبارات التي تحتوي على الاستنتاج.

نظرًا لصياغة الدستور، يترتب على ذلك أنه يجب عدم السماح بالصلاة في المدارس العامة. عندما تحيز المدارس إلى ديانة معينة، فإنها تعوق حرية الذين يعتنقون ديانة مختلفة. إن فكرة حرية العقيدة الدينية هي ما تأسست عليه الدولة.

لا بد أنك قد ظلت العبارة التالية: "يترتب على ذلك". فإن الاستنتاج يلي هذه الكلمات.

مع الأسف، هناك العديد من الرسائل المكتوبة والشفهية لا تقدم الاستنتاج بكلمات دلالية. ومع ذلك، عندما تنقل الهدف الذي يجعل استنتاجك واضحًا لجمهورك، يجب عليك توجيه الانتباه إلى رسالتك بكلمات دلالية. هذه الكلمات تكون بمثابة إشارة مضيئة، تلفت الانتباه إلى الفكرة التي تريد القارئ أن يتقبلها.

**دليل رقم (٣) ،** **ابحث في المواقع المحتملة.** تميل الاستنتاجات إلى شغل مواقع معينة. أول موقعين للبحث هما في البداية وفي النهاية. يبدأ العديد من الكتاب ببيان الفرض، مشتملاً على ما يحاولون إثباته. وهناك آخرون يلحسون استنتاجاتهم في النهاية. إذا كنت تقرأ فقرة طويلة ومعقدة وتواجه صعوبة في رؤية غايتها، تخطّ قدمًا حتى النهاية.

**دليل رقم (٤) ،** **تذكر ما هو ليس استنتاجًا.** لن تكون الاستنتاجات أيًا مما يلي:

- الأمثلة.
- الإحصائيات.
- التعريفات.
- المعلومات الأساسية.
- الأدلة.

**دليل رقم (٥) ،** **تحقق من سياق الرسالة وخلفية المؤلف.** يتخذ الكتاب، أو المتحدثون، أو مواقع الإنترنت غالبًا مواقف متوقعة في القضايا. إن معرفة الانحيازات المحتملة لمصدر وخلفية المؤلفين يمكن أن تكون بشكل خاص أدلة قيمة عندما يكون الاستنتاج غير واضح. انتبه خصوصًا إلى المعلومات حول المنظمات التي قد يكون الكتاب أو المتحدثون منضمين إليها.

**دليل رقم (٦) ، اطرح السؤال، "وبناء عليه؟"** نظرًا لأن الاستنتاجات تكون غالبًا ضمنية، استفسر عن هوية العنصر "وبناء عليه". اطرح السؤال: "هل يريد المؤلف منا أن نستخرج استنتاجًا ضمنيًا من المعلومات المبلغة؟". إن الاستنتاجات مثل "أن المرشح (س) سيكون متساهلاً مع الجرائم" تكون غالبًا متروكة للقارئ أو المشاهد ليستبطنها من المعلومات المحدودة الواردة في الدعاية السياسية.

## التفكير الناقد وكتابتك وحديثك

هل سبق لك أن قرأت إحدى مقالات زميلك وتساءلت: "إدًا، مم، ماذا كان الغرض؟". بالتأكيد، تكون لديك فكرة مبهمّة حول أن هذا الزميل مستاء من رسوم "تيكت ماستر" الباهظة، ولكن هذه الفكرة البهيمّة تكون هي تقريبًا كل ما لديك. عندما نكتب، فإننا نعتقد غالبًا أن مقصدنا واضح ووضوح الشمس. وبالتالي، تبدو حجتنا واضحة تمامًا بالنسبة لنا. مع الأسف، هناك العديد من العوائق التي تمنع قراءنا من أن يفهموا بسهولة ما هو واضح بالنسبة لنا. لا يستطيع قراؤنا سماع أفكارنا الداخلية ومعتقداتنا الخفية العديدة. إنهم لا يعرفون قيمًا أو خلفياتنا. ولا يمكنهم الوصول إلى بحوثنا أو ملاحظتنا من العصف الذهني. كل ما لديهم فقط هو الصفحة أو الشاشة التي أمامهم. لهذا السبب، فإننا ندعوك إلى بذل جهد خاص لتكون واضحًا وصريحًا في كتابتك. عليك أن تتوقع سماع هذه الرسالة من مرة أخرى على مدى اقتراحاتنا للكتابة. إن الفشل في راب فجوة الاتصال هو من أكبر العوائق أمام التفكير الناقد.

## تحديد قضيتك قبل الكتابة

منذ الحصة الإنشائية بالمدرسة الثانوية، على الأرجح أنك قد تم حثك على أن تتمهل لتلخص أفكارك قبل التسرع بالبدء في مهمة الكتابة. ربما تكون قد تعلمت أساليب مختلفة متعلقة بما قبل الكتابة مثل العصف الذهني، أو استخدام الخرائط الذهنية العنكبوتية، أو الكتابة الحرة. ربما تأخذ هذه الاقتراحات بجديّة بالغة ولكننا نظن أنه بالنسبة للكثيرين منكم يكون التسرع بالبدء في المهمة مغريًا بشكل كبير جدًا. فأنتم تميلون إلى اكتشاف المهمة أثناء القيام بها.

سواء كان نهجك لما قبل الكتابة شديد التدقيق أو ارتجاليًا بشكل أكبر، فإننا ندعوك إلى النهم لحظة لتحديد قضيتك قبل أن تتعمق في الكتابة. إن إحدى الصفات التي تميز الكتاب الناضجين عن الكتاب الصاعدين هي وجود قضية واضحة ودقيقة.

إننا نشجعك على التمهّل لتفكر في قضيتك قبل الكتابة لسبب آخر. إن الكتاب الذين لا يفعلون ذلك غالبًا يحملون أنفسهم فوق طاقتهم وهم لا يعلمون. على سبيل المثال، في مهمة كتابة ثلاث إلى خمس صفحات، قد يحاول الكاتب الشاب أن يثبت لقراءه وجود تغير في المناخ، ما الذي يتسبب في تغير المناخ، لماذا تكون انتقادات تغير المناخ خاطئة، ولماذا يجب أن يهتم القارئ. كل من هذه القضايا مهمة ومثيرة للاهتمام، ولكن داخل حدود عينة الكتابة، قد يكون هذا الكاتب حاول فعل الكثير جدًا.

## التلميح لقارئك باستنتاجك

عندما تكتب، تكون بحاجة إلى ترك قراءك بلا شك مطلقاً بشأن الحجة التي نحاول إقناعهم من خلالها. ينبغي أن تكون استنتاجاتك وأسبابك من السهل التعرف عليها. عندما تكتب أو تتحدث بفرض توصيل استنتاج معين، فإن قراءك أو مستمعك سوف يبحثون عنه. ساعدهم من خلال إيضاحه بالشكل الذي يستحقه. إنه الرسالة الأساسية التي تريد توصيلها. أكد عليه؛ ولا تدع مجالاً للشك حول ماهيته في الواقع. إن جعل استنتاجك سهل التعرف عليه لا يجعل فقط مهمة القارئ أسهل، ولكن أيضاً قد يخسن منطق كتابتك.

إن مقترحاتنا للكتابة لها فكرة شاملة وهي: أن الكتاب، بما فيهم نحن، بحاجة إلى بذل جهد خاص لتنظيم أفكارهم والتعبير عنها بوضوح. في حين أنها قد تبدو واضحة ووضوح النهار لنا، إلا أن قراءنا لا يملكون المعرفة الوثيقة التي لدينا. إذا بذلنا هذا الجهد، فإننا سوف نساعدك في حل مشكلة الاتصال بين الكتاب والقراء وتسهيل مناقشة التفكير الناقد.

## تمارين تطبيقية

### ؟ السؤال الناقد: ما القضية وما الاستنتاج؟

في الفقرات التالية، عين القضية والاستنتاج. أثناء بحثك، تأكد من البحث عن الكلمات الدلالية. لاحظ أن نموذج الحوار الذاتي لعملية التفكير الناقد يتبع الفقرة الأولى. من خلال التفكير جهراً حول كيفية تعاملنا مع هذه الفقرة، نأمل أن نجعل من السهل عليك أن تطرح الأسئلة الناقدة وتجب عنها في المستقبل. نقدم نسخة أكثر اختصاراً من الإجابة النموذجية للفقرة الثانية، ونترك لك لتجد بنفسك القضية والاستنتاج في الفقرة التطبيقية الثالثة.

### فقرة (١)

يكون التعليم المنزلي مفهوماً فعالاً إذا كان ولي الأمر متفرغاً لوظيفة التدريس طوال الوقت، وإذا كانت لديه البصيرة، والمعرفة، والصبر للقيام بذلك. ومع ذلك، فإن حقيقة الأمر هي أن أولياء الأمور عادة يكونون مخطئين في أن يعلموا أطفالهم منزلياً.

قد يختار أولياء الأمور سحب طلابهم من المدارس الحكومية لأسباب خاطئة. أحياناً، عندما تكون لدى الأطفال مشكلة في الانضباط، يقوم أولياء الأمور بسحبهم من المدرسة بدلاً من تحمّل القواعد المتعلقة بالعقاب. مثل هذا الدافع لا يبشر بالنتائج المحتملة للتعليم المنزلي الذي يتبعه. بالإضافة إلى ذلك، عندما لا يكون هناك أشخاص كبار آخرون لمراقبة ما يحدث في المنزل، فمن المرجح أنه إذا حدث حالة من سوء المعاملة في المنزل، فإنها سوف تزداد سوءاً لأن يلاحظها أحد. يحتاج المجتمع أن يعرف ما إذا كان هؤلاء الأطفال يتلقون التعليم والمعاملة التي يستحقونها.

**فقرة (٢)**

إن وكالات الإعلانات التلفزيونية بارعة للغاية في الطريقة التي تنشئ بها الإعلانات. غالبًا، تكون الإعلانات شابهة لأفلام الرسوم المتحركة التي يستمتع بها الأطفال. يرى الأطفال هذه الشخصيات تتفاعل مع منتج معين ويربطون محبتهم للشخصية بمحبة المنتج. لا تريد الشركات أن يشعر الأطفال باختلاف بين عروض الرسوم المتحركة التي يشاهدونها وبين الإعلانات. باستخدام هذه الاستراتيجية، فإن هذه الشركات تستفيد من حقيقة أن الأطفال غالبًا ما يكونون غير قادرين على التمييز بين أفلام الرسوم المتحركة والإعلانات ولا يفهمون أن تلك الأشياء المعروضة لها تكلفة. تكون الإعلانات غالبًا عن مسليات سكرية أو أطعمة دهنية، تقود الأطفال وتؤدي إلى طريق الصحة المعلقة. يجب أن يتم ضبط الإعلانات الموجهة للأطفال وفقًا لقوانين، تمامًا كما توجد الآن قوانين لإعلانات التبغ والكحول الموجهة للأطفال.

**فقرة (٣)**

هل ينبغي أن تعرض المحاكمات الفعلية في قاعة المحكمة للجمهور على شاشات التلفزيون؟ يبدو كما لو أن النظام بلا شك قد يفسد بوجود كاميرات في قاعة المحكمة. إن الضحايا يكونون مترددين بما فيه الكفاية عند الإدلاء بشهاداتهم أمام حشد صغير، ولكن علمهم بأن كل كلمة يقولونها يتم إرسالها إلى عدد لا يحصى من المنازل سيزيد من احتمال أنهم سيرفضون ببساطة الإدلاء بشهاداتهم. قد يحدث نادرًا أو لا يحدث أن يحكم بالبراءة الزائفة على المتهمين عندما يتم عرض محاكمتهم على شاشات التلفزيون. لا يشاهد الناس البث التلفزيوني للمحاكمة بسبب اهتمامهم بشأن قدرة دولتنا على أداء إجراءات النظام القضائي بفعالية، لكنهم بدلاً من ذلك، يبحثون عن الدراما في شهادة الشهود: للتسلية. لذلك، أترك الكاميرات خارج قاعات المحكمة، ودع الجمهور يشاهد الدراما الهرلية للبيئة على النظام القانوني.

**الإجابات النموذجية****فقرة (١)**

- أحيانًا، يكون من السهل العثور على القضية لأنها تكون معلنة بوضوح في الحجة. لا أعتقد أن هذه الحجة تذكر القضية بوضوح؛ لأن المؤلف لم يذكر السؤال الذي أثار الجدل. يجب أن تكون خطوتي التالية هي العثور على الاستنتاج. بعد ذلك سأكون قادرًا على العثور على القضية بشكل أكثر سهولة. وكما ذكر كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" فإن أضمن طريقة للعثور على القضية التي لم يرد ذكرها بشكل صريح في النص هي العثور على الاستنتاج.
- قد يساعدني البحث عن الكلمات الدلالية في العثور على الاستنتاج. تم إدراج "إن حقيقة الأمر" كدلالة على الاستنتاج وتم استخدامها في الحجة. قد يكون الاستنتاج هو: "أن أولياء الأمور عادة يكونون مخطئين في أن يعلموا طفلهم منزلًا". يمكن أن تكون هذه العبارة حقًا هي

الاستنتاج. ثمة اقتراح آخر للثور على الاستنتاج هو البحث في المقدمة والخاتمة. والعبارة هنا في المقدمة.

• وفري لكتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" قائمة بمكونات الحجج التي لا تكون استنتاجاً، يجب أن أراجعها للتأكد من أن العبارة "عدد قليل من أولياء الأمور الذين يعلمون أطفالهم منزلياً يكونون قادرين على القيام بذلك" ليست إحصائية، أو مثلاً، أو تعريضاً، أو معلومة أساسية، أو دليلاً آخر. ومن الواضح أنها ليست كذلك.

• في هذه المرحلة، أكون على يقين أن الاستنتاج في الغالب هو العبارة "أن أولياء الأمور عادة يكونون مخطئين في أن يعلموا طفلهم منزلياً"؛ فإن الكلمات الدلالية تشير إليها، وأكد موقعها هذا الاستناد، كما أنها لم تدرج في قائمة مكونات الحجج التي يحدث خطأ أحياناً في فهمها كاستنتاج.

• بعد ذلك، أكون في حاجة لاكتشاف السؤال الذي أثار هذه المناقشة، أو القضية. إذا كان الاستنتاج هو "أن أولياء الأمور عادة يكونون مخطئين في أن يعلموا طفلهم بالمنزل"، فربما تكون القضية التي حفزت هذا النقاش هي: "هل من المستحب لأولياء الأمور أن يعلموا طفلهم منزلياً؟". يمكن أن يستدل على هذه القضية من الاستنتاج، وجميع العبارات اللاحقة التي تناقش المشكلات المحتملة للتعليم المنزلي.

• قبل أن أختتم، أريد اكتشاف ما إذا كانت هذه القضية توجيبية أم وصفية. للقيام بذلك، يجب أن أسأل ما إذا كان المؤلف يصف حالة أم أنه يصف موقفًا حول ما هو صواب وخطأ، مرغوب فيه وغير مرغوب فيه، جيد وسيئ. يصف المؤلف بالتفصيل بعض مشكلات التعليم المنزلي ويشير إلى أن المجتمع يحتاج إلى معرفة ما إذا كان هؤلاء الأطفال يتلقون "التعليم والمعاملة التي يستحقونها". تشير هذه العبارات تساؤلات حول ما إذا كان موقف - التعليم المنزلي - أمراً مرغوباً فيه. بناءً على ذلك، فإن هذه القضية يجب أن تكون قضية توجيهية.

## فقرة (٢)

لا توجد أي كلمات دلالية تشير إلى الاستنتاج، ولكن الموقع الجيد للبحث عن الاستنتاج هو إما في بداية وإما في نهاية الاقتباس. في هذه الحالة، فإن آخر عبارة تماماً هي الاستنتاج، ويمكنك معرفة أنها الاستنتاج لأنها تعطي غائبةً للفقرة باستخدام عبارة "يجب أن". تشير هذه العبارة أيضاً إلى أن هذه القضية هي قضية توجيهية؛ فهي لا تتحدث عن الكيفية التي تكون أو لا تكون بها الأشياء، ولكن كيف ينبغي أن تكون. يتم افتراض القضية من الاستنتاج ومن العبارات السابقة التي تفسر سبب توصل المؤلف إلى استنتاجها.

القضية: هل يجب ضبط الإعلانات الموجهة للأطفال وفقاً لقوانين؟  
الاستنتاج: يجب ضبط الإعلانات الموجهة للأطفال وفقاً لقوانين.



## ما الأسباب؟

**توفر** الأسباب لفضولنا البشري إجابات عن سبب اتخاذ شخص ما قرارًا معينًا أو تجنبه رأيًا معينًا. تأمل العبارات التالية:

١. يجب على الحكومة أن تحمي فقط عددًا مختارًا من الأنواع المهددة بخطر الانقراض.
٢. إن لدغة أم أربعة وأربعين أكثر خطورة من لدغة معظم الثعابين.
٣. ينبغي أن يكون للمدارس الحق في البحث بخزائن الطلاب عن المخدرات والأسلحة.

كل من تلك الادعاءات الثلاثة به شيء مفقود. ربما نوافق أو لا نوافق عليها، ولكن في صورتها الحالية، فإنها ليست ادعاءات ضعيفة ولا قوية. لا يحتوي أي من الادعاءات على تفسير أو مبرر "لماذا" يجب علينا أن نوافق عليه. وبالنسبة، إذا سمعنا شخصًا ما يطرح أحد هذه الادعاءات الثلاث، فسنبقى شغوفين لمعرفة المزيد.

إن الشيء المفقود هو السبب أو الأسباب المسؤولة عن هذه الادعاءات. الأسباب هي المعتقدات، والأدلة، والاستمارات، والتشبيهات، والعبارات الأخرى التي يتم تقديمها لدعم أو تبرير الاستنتاجات. إنها العبارات التي تشكل الأساس لخلق مصداقية الاستنتاج. قدّم الفصل الثاني لك بعض الإرشادات لتحديد موقع اثنين من الأجزاء المهمة جدًا من هيكل الحجة - القضية والاستنتاج. يركز هذا الفصل على أساليب لتحديد الركن الأساسي الثالث من الحجة - وهو الأسباب.

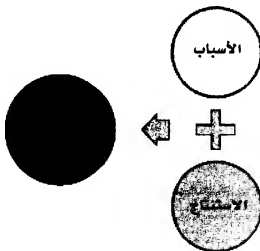
عندما يكون لدى الكاتب استنتاج ما تريد أن تقبل به، يجب عليه أن يقدم لك أسبابًا ليقتنعك أنه على حق ويبين لك "لماذا".

إن الدليل على الشخص العقلاني هو أنه يدعم معتقداته بإثبات ملائم، وخصوصاً عندما تكون المعتقدات بطبيعتها مثيرة للجدل. على سبيل المثال، عندما يدّعي شخص ما أن الصين سوف تتفوق قريباً على الولايات المتحدة لتكون الدولة المسيطرة في العالم، يجب أن يتم اعتراض هذا الادعاء بطرح السؤال، "لماذا تقول مثل هذا الشيء؟". قد تكون أسباب الشخص إما قوية وإما ضعيفة، لكنك لن تعرف ذلك إلى أن تطرح السؤال وتتعرف على الأسباب. إذا كانت الإجابة: "لأنني أعتقد ذلك"، فلا بد أنك ستكون غير راضٍ عن الحجة؛ لأن "السبب" في تلك الحالة سيكون مجرد إعادة ذكر الاستنتاج. ولكن، إذا كانت الإجابة هي أدلة متعلقة بالنفقات العسكرية والتعليمية المتوقعة من الدولتين، فستكون راغباً في دراسة تلك الأدلة عندما تقوم بتقييم الاستنتاج. تذكر: لا يمكنك تحديد قيمة استنتاج ما إلى أن تتعرف على الأسباب.

إن تحديد الأسباب خطوة أساسية في التفكير الناقد. لا يمكن تقييم رأي ما بشكل عادل إلا إذا سألنا عن سبب الاعتقاد به وتلقيناً إجابة مرضية. إن التركيز على الأسباب يتطلب منا أن نبقي منفتحين ولدينا سعة صدر للآراء التي قد تختلف مع آرائنا. إذا تفاعلنا مع الاستنتاجات بدلاً من الاستدلال، فإننا سوف نميل إلى التمسك بالاستنتاجات التي قدمناها للمناقشة أو المقال، وتلك الاستنتاجات التي تتفق مع استنتاجاتنا سوف تتلقى موافقتنا السريعة. إذا أردنا في أي وقت أن نعيد النظر في آرائنا الخاصة، يجب أن نبقي فضوليين، ومنفتحين للأسباب التي يقدمها هؤلاء الأشخاص ذوو الآراء التي لم نشاركها بعد.

### ؟ السؤال الناقد: ما الأسباب؟

إن الجمع بين الأسباب والاستنتاج ينتج عنه ما عرفناه في الفصل ٢ باسم "الحجة".



تتكون الحجة أحياناً من سبب واحد واستنتاج؛ ومع ذلك، يتم غالباً تقديم أسباب عديدة لدعم الاستنتاج. لذلك عندما نشير إلى حجة شخص ما، فإننا قد نشير إلى سبب واحد والاستنتاج المرتبط به أو إلى مجموعة بأكملها من الأسباب والاستنتاج الذي تهدف تلك الأسباب لإثباته.

**⚠️ اقتباه، الأسباب هي التفسيرات أو الأسس المنطقية لسبب أننا يجب أن نصدق استنتاجاً معيناً.**

بما أننا نستخدم هذه المصطلحات، الحجة والاستدلال بنفس المعنى - وهو استخدام فكرة أو أكثر لدعم فكرة أخرى. لذلك، عندما يفتقر الاتصال إلى الأسباب، فإنه لا يكون حجة ولا مثالاً للاستدلال. وبالتالي، فإن الحجج والاستدلالات فقط يمكن أن تكون معيبة منطقياً. لأن السبب في حد ذاته يكون فكرة منعزلة، لا يمكنه أن يعكس علاقة منطقية. تجذب انتباهنا العديد من خصائص الحجج:

- لها غاية: إن أولئك الذين يقدمون الحجج يأملون إقناعنا لكي نصدق أشياء معينة أو لكي نتصرف بطرق معينة. وبالتالي، فإن الحجج تقتضي استجابة. يمكننا تقليد الإسفنج أو المنقب عن الذهب، لكننا يجب عادة أن نستجيب بطريقة أو بأخرى.
- جودتها متفاوتة: التفكير الناقد ضروري لتحديد مدى جودة الحجة.
- للحجج مكونات أساسيان واضعان - هما الاستنتاج والأسباب. الفشل في تحديد أي مكون منهما يقضي على فرصة تقييم الحجة. لا يمكننا تقييم ما لا نستطيع تحديده.

تستحق تلك النقطة الأخيرة بعض التكرار والتفسير. ليس هناك غرض للاندفاع في التفكير الناقد. في الواقع، يقترح الفيلسوف فيتجنشتاين أنه عندما يتخاطب شخصان ذكيان، يجب على كل منهما أولاً أن يقول "انتظرا". إن التمهّل لتحديد الحجج قبل أن نقيم ما نعتقد أنه قد قيل يكون مناسباً فقط للشخص الذي يقدم الحجة.

## البدء في عملية طرح الأسئلة

الخطوة الأولى في تحديد الأسباب هي أن نتناول الحجة بنهج طرح الأسئلة، والسؤال الأول الذي يجب أن تطرحه هو "ماذا؟". لقد قمنا بتحديد الاستنتاج؛ الآن نود معرفة سبب أن الاستنتاج منطقي. إذا لم تجب العبارة عن السؤال: "لماذا يعتقد الكاتب أو المتحدث ذلك؟"، إذاً فهي ليست سبباً. لكي تؤدي عبارة (أو مجموعة من العبارات) وظيفة السبب، يجب أن يستخدمها المحاور كدعم أو أساس للاستنتاج.

دعنا نطبق نهج طرح الأسئلة في الفقرة التالية. أولاً سوف نعرّض على الاستنتاج، ثم نطرح سؤال "لماذا؟" المناسب.



تذكر أدلتك للعثور على الاستنتاج (الكلمات الدلالية للاستنتاج تمت كتابتها بخط مائل).

(١) هل يجب إلزام الطيارين بأن يحملوا بَخَّاح الفلفل (بَخَّاح الدفاع عن النفس)؟ (٢) تم استطلاع آراء الطيارين. (٣) أشار العديد منهم إلى أنهم لا يعرفون أبدًا ماذا يمكنهم أن يتوقعوا من ركابهم، واعتقدوا أن بَخَّاح الفلفل من شأنه أن يساعد على ضمان سلامة الركاب. (٤) وافق حوالي سبعة وخمسون في المائة من الطيارين على أن بَخَّاح الفلفل من شأنه أن يزيد السلامة. (٥) بناءً عليه، يجب على شركات الطيران أن تلزم طياريهما بحمل بَخَّاح الفلفل.

ما يتبع "بناءً عليه" يجب عن السؤال المطروح في العبارة (١). بالتالي، يكون الاستنتاج هو العبارة (٥) "...يجب على شركات الطيران أن تلزم طياريهما بحمل بَخَّاح الفلفل". ظلل الاستنتاج!

**⚠️ انتباه:** تتكون الحجة من الاستنتاج والأسباب التي تدعمه ظاهريًا.

بعد ذلك نطرح السؤال، "ماذا يعتقد الكاتب أو المتحدث هذا الاستنتاج؟". إن العبارات التي تجيب عن هذا السؤال هي الأسباب. في هذه الحالة الخاصة، يقدم لنا الكاتب الأدلة الاستدلالية كأسباب. العبارتان (٢) و (٤) معًا يقدمان الأدلة؛ لأنهما سوياً يقدمان الدعم للاستنتاج، بالتالي يقومان بوظيفة السبب له. وبالتالي، يمكننا إعادة صياغة السبب كما يلي: أغلبية الطيارين الذين تم استطلاع آرائهم يعتقدون أن بخاخ الفلفل من شأنه أن يبرز من سلامة المسافرين. الآن، حاول أن تجد الأسباب في الفقرة التالية. مرة أخرى، اعثر على الاستنتاج أولاً، وظلله، ثم اطرَح السؤال "لماذا".

(١) يجب أن يتم منع الفحص الجيني للأجنة. (٢) لا يحق للناس أن يلعبوا دور الخالق وينهون حياة محتملة لمجرد أن الجنين لا يكون بنوع الجنس الصحيح أو ربما يكون به خلل من نوع ما. (٣) لدي طفلان مصابان بالتوحد وكلاهما سعيد. (٤) لا يمكن قول إن جودة حياة الشخص تتغير بشده بسبب خلل ولد به.

الكلمة الدلالية "يجب أن" في العبارة الأولى تشير إلى الاستنتاج. إن المؤلف ضد الفحص الجيني للأجنة. لماذا يعتقد المؤلف ذلك؟ السبب الأساسي الذي أعطاه هو: "لا يحق للناس أن يلعبوا دور الخالق ويقرروا إنهاء حياة محتملة بناءً على معاييرهم المفضلة". العبارتان (٢) و (٤) تقدمان معاً سبباً إضافياً لاعتقاد المؤلف: التجربة الشخصية الإيجابية مع أطفال مصابين بالتوحد تبرهن على أن جودة حياة الشخص لا تتغير بشدة بسبب خلل ولد به.

بمجرد أن تحدد البنية الاستدلالية للمحاور، يجب أن تتعامل مع أي فكرة تبدو أنها مستخدمة لدعم الاستنتاج باعتبارها سبباً، حتى إذا كنت لا تعتقد أنها بالفعل تقدم الدعم للاستنتاج. في هذه المرحلة من التفكير الناقد، أنت تحاول التعرف على الحجة. ولأنك تريد أن تكون عادلاً مع الكاتب أو المتحدث الذي

وضع الحجة، فإنك تكون في حاجة إلى استخدام مبدأ الإحسان. إذا كان الكاتب أو المتحدث يعتقد أنه يقدم دعماً للاستنتاج باستخدام دليل أو منطق ما، حينئذ يجب علينا على الأقل أن نفكر في الاستدلال. ستكون هناك وفرة من الوقت فيما بعد لتقييم الاستدلال بدقة.

## الكلمات المميزة للأسباب

كما هو الحال مع الاستنتاجات، هناك كلمات معينة تشير بشكل نموذجي إلى أن هناك سبباً سوف يتبعها. تذكر: بنية الاستدلال هي أن "هذا"، بسبب "ذلك". وبالتالي فإن كلمة "بسبب"، وأيضاً الكلمات المرادفة والمماثلة لها في الوظيفة، ستكون دائماً إشارة إلى وجود أسباب. فيما يلي قائمة بالكلمات الدلالية للأسباب:

نتيجة لـ	-	بسبب أن
بسبب حقيقة أن	-	نظراً لـ
مدعوماً بـ	-	لأن الدليل هو
تبيين الدراسات أن	-	أولاً... ثانياً... ثالثاً

## أنواع الأسباب

توجد أنواع عديدة للأسباب، اعتماداً على نوع القضية. كثير من الأسباب ستكون هي العبارات التي تقدم أدلة. نعني بكلمة "أدلة" المعلومات الخاصة التي يستخدمها الشخص ليقدم إثباتاً لشيء ما يحاول ادعاء أنه صحيح. يحتمل المحاورون إلى كثير من أنواع الأدلة من أجل إثبات وجهات نظرهم. تشمل هذه الأنواع: الحقائق، نتائج البحوث، الأمثلة المأخوذة من واقع الحياة، الإحصائيات، الاحتكام إلى الخبراء والمسؤولين، الشهادات الشخصية، التشبيهات. إن الأنواع المختلفة من الأدلة تكون ملائمة في بعض الحالات بشكل أكبر من غيرها، وسوف تجد أنه من المفيد أن تضع قواعد لنفسك لكي تحدد أي الأنواع من الأدلة تكون ملائمة في حالات معينة.

في كثير من الأحيان ستكون بحاجة إلى أن تسأل: "ما نوع الدليل اللازم لدعم هذا الادعاء؟" ومن ثم تحدد ما إذا كان مثل هذا الدليل قد تم تقديمه. يجب أن تعرف أنه لا توجد "قواعد للأدلة" يمكن تطبيقها على جميع حالات الاستدلال الجاد. ترد في الفصلين السابع والثامن من هذا الكتاب طريقة أكثر تفصيلاً للتعامل مع الأدلة.

عندما يحاول الكاتب أو المتحدث دعم استنتاج وصفي، فإن الإجابة عن السؤال "لماذا" ستكون عادة هي الأدلة.

يقدم المثال التالي حجة وصفية: حاول أن تجد أسباب المؤلف.

إن عدد المهاجرين غير القانونيين في الولايات المتحدة ينخفض بشدة. تشير الدراسات إلى أن عددهم انخفض بنسبة ما يقرب من مليون شخص من عام ٢٠٠٨ حتى عام ٢٠٠٩.

لا بد أنك قد حددت العبارة الأولى باعتبارها الاستنتاج. إنها عبارة وصفية حول تناقص عدد المهاجرين غير القانونيين. تقدم باقي الفقرة الأدلة - سبب الاستنتاج. تذكر: إن الاستنتاج في حد ذاته لن يكون دليلاً: لكنه سيكون اعتقاداً تدعمه أدلة أو معتقدات أخرى.

في النقاشات التوجيهية، تكون الأسباب عادة إما عبارات توجيهية عامة وأما مبادئ أو معتقدات وصفية. فيما يلي يتم توضيح استخدام هذه الأنواع من العبارات لدعم الاستنتاج في نقاش توجيهي:

- (١) في مجتمع اليوم، توجد جميع أنواع اللوائح التنظيمية لوسائل الإعلام، مثل التصنيفات التلفزيونية. (٢) هل تسمح هذه التصنيفات للناس أن يتخذوا قرارات مدروسة بشأن ما سيشاهدونه أو لن يشاهدوه؟ (٣) هل تفري هذه التصنيفات بعض الناس لمشاهدة عرض ما على الرغم من أنهم يعلمون أنه ليس من المفترض أن يشاهدوه؟ (٤) كم عدد الآباء الذين يراجعون حقاً التصنيفات التلفزيونية لمنع أطفالهم من مشاهدة العرض؟ (٥) في أغلب الأحيان، لا تمنع التصنيفات التلفزيونية الأطفال من مشاهدة البرامج التي يعتقد المجتمع أنهم غير ناضجين بما يكفي لمشاهدتها. (٦) التصنيفات التلفزيونية هي إرشادات غير إلزامية. (٧) إذا كان المرء يؤمن بالرقابة على وسائل الإعلام للقاصرين، هناك عناصر مثل شريحة التصنيف التلفزيوني (V-chip) يجب استخدامها لهذا الغرض بدلاً من التصنيف البسيط الموسوم في أعلى الشاشة.

إن الخلاف هنا حول ما إذا كانت التصنيفات التلفزيونية مرغوباً فيها. يشير الكاتب إلى أن المجتمع إذا كان يهتم حقاً بما يشاهده الأطفال، يجب عليه إذاً أن ينفذ استخدام عناصر مثل شريحة التصنيف التلفزيوني، كما ورد في العبارة (٧). دعنا نلق نظرة على العبارات التي تجيب عن السؤال، "لماذا يعتقد المؤلف هذا الاستنتاج؟". أولاً، لاحظ أنه لم يتم تقديم أدلة. تشكل العبارتان (٢) و (٣) معاً نموذجاً لأحد الأسباب، وهو اعتقاد وصفي: التصنيفات التلفزيونية غير مهمة بما يكفي لكي تحدث تغييراً، وأنها حتى قد تشجع بعض الناس على مشاهدة برامج أكثر ضرراً من التي كانوا قد يشاهدونها خلافاً لذلك. تكون التحذيرات غامضة ويمكن أن تجعل الناس يعتقدون أن العرض قد لا يكون بهذه الدرجة من السوء.

تضيف العبارتان (٤) و (٥) سبباً ثانياً: التصنيفات التلفزيونية لا تؤثر حقاً في اختيار البرامج التلفزيونية إما للوالدين وأما للأطفال. وتقدم العبارة (٦) سبباً ثالثاً: لا يمكن الإلزام بالتصنيفات التلفزيونية. هذان السببان الأخيران هما معتقدات عامة. إذا قام المؤلف بتوسيع نطاق الحجة، فقد يتم دعم المعتقدات ذاتها عن طريق أدلة بشكل ما.

## تجنب الخلط بين الأسباب والاستنتاجات

كثير من الاستدلالات تكون طويلة وغير منظمة بشكل جيد للغاية. أحياناً، ستدعم مجموعة من الأسباب استنتاجاً واحداً، ويعمل هذا الاستنتاج بمثابة السبب الرئيسي لاستنتاج آخر. وقد يتم دعم الأسباب من قِبل أسباب أخرى. في الحجج المعقدة، أحياناً يكون من الصعب الحفاظ على البنية منظمة في عقلك عندما تحاول إجراء تقييم ناقد لما قرأته. للتغلب على هذه المشكلة حاول إعداد إجرائك التنظيمي الخاص للحفاظ على الأسباب والاستنتاجات منفصلة وفي نمط منطقي.

ذكرنا لك عدداً من الأساليب لتستخدمها في رسم صورة واضحة لبنية الاستدلال. إذا كان هناك أسلوب آخر يعمل على نحو أفضل بالنسبة لك، فاستخدمه بالطبع. أهم نقطة هي مراعاة أن تميز بين الأسباب والاستنتاجات عندما تعدّها للتقييم.

### **أدلة لتحديد وتنظيم استدلال الفقرة**

١. ضع دائرة حول الكلمات الدلالية.
٢. ضع خطاً تحت الأسباب والاستنتاج باستخدام ألوان حبرية مختلفة. أو ظلل الاستنتاج، وضع خطاً تحت الأسباب.
٣. قم بتصنيف الأسباب والاستنتاج في الهامش.
٤. بعد قراءة الفقرات الطويلة، اصنع قائمة من الأسباب في نهاية المقال.

### **استخدام هذا السؤال الناقد**

بمجرد أن تجد الأسباب، تكون بحاجة إلى العودة إليها مراراً وتكراراً، أثناء قيامك بالمزيد من القراءة أو الاستماع. يعتمد الاستنتاج على جدارة الأسباب. فالأسباب الضعيفة تخلق استدلالاً ضعيفاً!

### **الأسباب أولاً، ثم الاستنتاجات**

حدّرك الفصل الأول من خطورة التفكير الناقد ضعيف المغزى. هناك إشارة تحذيرية يمكنها أن تنبهك بضرورة الانصراف عن التفكير الناقد ضعيف المغزى عندما تلاحظ أن الأسباب تبدو أنها تم إنشاؤها (على الفور، حتى) لأنها فقط تدافع عن رأي تم تأييده مسبقاً. عندما يكون شخص ما متحمساً ليشترك رأياً كما لو كان استنتاجاً، ولكنه يبدو متحيزاً أو غاضباً عندما يسأل عن الأسباب، فإن التفكير الناقد ضعيف المغزى يكون هو الجاني المحتمل.

من المؤكد أنك تمتلك مجموعة كبيرة من المعتقدات الأولية، التي تعمل بمثابة استنتاجات أولية عندما تواجه الخلافات. وبسبب تزايد احترامك لأهمية الأسباب، فإنك في أغلب الأحيان تتوقع أن تلك الاستنتاجات قد تصمد أو تنهار اعتماداً على دعم هذه الأسباب لها. إن أقوى أسسناجك هي التي تتبع تفكيرك في هذه الأسباب وما تعنيه.

كن رقيقاً لذاتك في هذا الصدد. يجب أن تهز وعاءك عندما تبحث عن الذهب. حاول أن تتجنب "المنطق العكسي" أو "الاستدلال العكسي"، الذي تأتي فيه الأسباب بمرحلة متأخرة، تالية لاختيار استنتاجك. على نحو مثالي، تكون الأسباب هي الأداة التي يتم من خلالها تشكيل الاستنتاجات وتعديلها.

### **التفكير الناقد وكتابتك وحديثك**

إن استدلالك هو بشكل جدلي أهم جانب من جوانب كتابتك الأكاديمية. إن تلخيص أسبابك والدفاع عنها غالباً ما يحتل حيزاً كبيراً من كتاباتك. وجودة أسبابك تحدد إلى حد كبير ما إذا كنت تنفع قراءك.

يجب أن ينتبه الكاتب بشكل خاص لأسبابهم في كل من مرحلة الكتابة وما قبل الكتابة؛ وذلك بسبب أهميتها الخاصة. من أجل القيام بذلك، نحتك على دراسة الاقتراحات التالية.

## اكتشاف الأسباب الممكنة قبل الوصول إلى استنتاج

في جزء سابق من هذا الفصل، نصحتك بالعدول عن استخدام "المنطق العكسي" أو "الاستدلال العكسي"، فالكاتب المهتم بالتفكير الناقد، بدلاً من ذلك، يفكر ملياً في الأسباب المحتملة ويزنها ومن ثم يتوصل إلى استنتاج.

يختلف مقدار البحث الأولي الذي ستجريه قبل البدء في مشروع الكتابة. في بعض الحالات، قد تختار قضية لمشروع الكتابة ستطلب منك أن تبدأ بحثك من الصفر. على سبيل المثال، قد تصادفك إشارة موجزة عن الرافض المعاصر ومصمم الرقصات "ألفين أيلي" في مطالعة من أجل الصف التمهيدي للفنون الجميلة. لقد أثار اهتمامك، وقررت الاستفادة من مشروع الكتابة لمعرفة المزيد. في حالات أخرى، سوف تبدأ مهمة البحث ببعض المعلومات العامة. ربما حتى تختار مهمة ما؛ بسبب اهتمامك بها طوال حياتك. على سبيل المثال، أن يكون لديك شغف مستمر بالنسخة الأصلية لحرب النجوم "Star War"، وقررت استخدام هذا الاهتمام كنقطة انطلاق لمهمة ما.

ربما تكون بالفعل خبيراً ناشئاً في "حرب النجوم"، أو "سباق التزلج الأمريكي"، أو "أدب السايبربانك". قد يكون أمراً مغرياً أن تعتقد أنك لست بحاجة إلى إجراء المزيد من البحث. نأمل أن نتمكن من إقناعك بأن تميد النظر في هذا الأمر. حتى إذا كنت قد أجريت بحثاً في الماضي، يجب عليك أن تستمر في استكشاف أسباب أخرى محتملة. أحد الأسباب، هو أن بحثك السابق قد يكون تم قبل أن تقرر اكتساب معايير المفكر الناقد. ربما كنت متحيزاً لجانب واحد. وعلى الأرجح، قد تكون أجريت البحث بشكل غير رسمي، دون أن تبذل جهوداً متضافرة لاستكشاف مجموعة واسعة من الأسباب والأدلة. ثمة سبب آخر لماذا يجب أن تستمر في استكشاف أسباب أخرى محتملة هو أن بحثك السابق قد لا يكون مطلعاً على أحدث المستجدات.

في القرن الحادي والعشرين، تكون غالباً خطوة الكاتب الأولى نحو استكشاف الأسباب المحتملة هي التوجه إلى جوجل أو أي من محركات البحث العامة الأخرى. في حين أنه يعتبر مورداً قيماً إلى أبعد حد، عندما يتبع لك محرك بحث ٤٢٤,٠٠٠ نتيجة (نتائج بحث جوجل عن ألفين أيلي) أو ٦,٠٥٠,٠٠٠ نتيجة (نتائج البحث عن السايبربانك في جوجل)، إلا أنه من الواضح أن محركات البحث العامة تكون غالباً شاملة وواسعة النطاق أكثر من اللازم لدرجة أنها تكون غير مفيدة للغاية. نود أن نقدم لك اقتراحين حتى لا ينتهي بحثك إلى هذا الأمر.

## حدد المنشورات الرئيسية التي تغطي قضيتك

إذا كانت قضيتك تستكشف موضوعاً سياسياً أو اجتماعياً في الأحداث الراهنة، مثل إصلاح التعليم العام أو الحرب على الإرهاب، فابداً بالمنشورات الإخبارية الرئيسية. تلك الصحف التي لها أعلى عدد من القراء في الولايات المتحدة مثل صحيفة نيويورك تايمز، صحيفة واشنطن بوست، صحيفة وول ستريت، صحيفة يو إس إيه توداي. تعتمد المكتبات الجامعية والمكتبات العامة اشتراكات بها. تسمح لك قواعد البيانات الأكاديمية مثل LexisNexis بالبحث والحصول على مقالات منها ومن الصحف الرئيسية

الأخرى. توفر العديد من الصحف دخولاً مجانيًا على جزء من مقالاتها على الأقل على مواقعها الإلكترونية، بما فيها الصحف الأربعة التي ذكرناها.

كل مجال من مجالات الاهتمام تقريبًا له منشورات رئيسية، من مجال الموسيقى (مجلة رولينج ستون، ومجلة بيثشيفورك، ومجلة سبين) إلى مجال الأعمال (مجلة فوربس، ومجلة فورتشن، ومجلة أسواق بلو بيرج). من خلال التهل في استكشاف العديد من منشورات الرئيسية التي تغطي قضيتك، تقوم بتحديث معلوماتك في المناقشة الحالية. يمكنك أيضًا أن تدمج نفسك في المناقشة، وتتعرف على القضايا التي وجدها الكتاب الآخرون مثيرة للاهتمام أو مثيرة للجدل. يمكنك أيضًا أن تستخدم المقالات التي اكتشفتها كنقطة انطلاق للمزيد من البحث. على سبيل المثال، دعنا نفترض أنك كنت مهتمًا بترشيح كريستين أودونيل، مرشحة حزب الشاي لانتخابات مجلس الشيوخ عام (٢٠١٠) في ولاية ديلاوير. بعد قراءة أن أودونيل قد اعترفت بأنها كانت في شبابها "تمارس هواية السحر"، قررت استكشاف هذه القضية، "إلى أي مدى يجب أن يؤثر التاريخ الشخصي للمرشح على الناخبين؟".

### مساعدة قرائك للتعرف على أسبابك

عندما تكتب أو تتحدث، ستكون بحاجة إلى إبقاء جمهورك في مقدمة أفكارك. إنهم يحتاجون أن تصارحهم بشأن ما استنتجته وسبب وصولك إلى هذا الاستنتاج. اعرض أسبابك بشكل صريح. ساعد قراءك في العثور على أسبابك باستخدام الكلمات والتعبيرات الدلالية داخل عباراتك. هناك بعض الكلمات تبعث إشارة "هنا يأتي أحد أسبابي"، لكي تساعدك في تحديد الأسباب في قراءتك، قدمنا لك قائمة ببعض هذه الكلمات الدلالية سابقًا في هذا الفصل. هناك طريقة أخرى لمساعدة قارئك للتعرف على استدلالك، وهي أن تمنحهم مخططًا أوليًا. المخطط الأولي هو مخطط أو رسم تخطيطي لما سوف يأتي. يمكنك أن تحدد ما سوف يأتي من خلال تقديم أسبابك بإيجاز بشكل مسبق في كتاباتك. بذلك سيتعرف قراؤك على ما هو متوقع منك.

### تمارين تطبيقية

السؤال الناقد: ما الأسباب؟

أولاً قم بدراسة الفقرة وظلل استنتاجها. ثم اطرح السؤال "لماذا؟" وعين الأسباب. استخدم الكلمات الدلالية للمساعدة. راع أن يبقى الاستنتاج والأسباب منفصلين. حاول أن تعيد صياغة الأسباب؛ لأن التعبير عنهم بكلماتك الخاصة يساعد على توضيح معانيهم ووظائفهم.

#### فقرة (١)

يمكن أن تشكل حمامات السباحة العامة خطرًا على الصحة. لا تتمكن العديد من حمامات السباحة العامة من اتباع تعليمات التطهير وبناءً على ذلك فإنها لا تسمح بتقليص البكتيريا المنقولة بواسطة المياه. وقد أظهرت الدراسات أن حوالي ستين في المائة من حمامات السباحة العامة لا تتمكن من الحفاظ على كمية مناسبة من الكلور في المياه، مما يؤدي إلى إصابة مستخدمي حمام السباحة بالعوى. أصبح العديد من المستخدمين مرضى بعد استخدامهم حمام السباحة العام.

### فقرة (٢)

تنظم المدارس في جميع أنحاء البلاد برامج للخدمة المجتمعية. هل يجب إلزام الطلاب بأداء الخدمة المجتمعية؟ هناك العديد من السلبيات للإلزام بهذه الخدمة.

لن يكون الطلاب قادرين على فهم مفهوم العمل الخيري والبرّ إذا كان شيئاً إجبارياً يجب عليهم القيام به. يبدو العمل الخيري الإجباري مناقضاً لمفهوم العمل الخيري. إذا فقد هذا المفهوم قيمته لدى الطلاب بسبب أن الخدمة ليست اختياراً، فإنهم بالتالي سيشعرون بالاستياء من فكرة الخدمة المجتمعية ولن يتطوعوا للقيام بها في حياتهم لاحقاً.

وعلاوة على ذلك، لأن تلك الخدمة المجتمعية تكون إجبارية، قد لا يؤديها الطلاب على مستوى عالٍ. قد يشعرون أنهم سيؤدون أدنى حد ممكن مما هو مطلوب منهم. قد يتعامل الطلاب أيضاً باستياء أو بشكل فظ مع هؤلاء الذين يقدمون لهم المساعدة، مما يعرقل أيضاً التقدم المحرز في الخدمة المجتمعية. وكما ترى، قد لا تكون الخدمة المجتمعية الإجبارية هي الخيار البرمجي الأفضل للمدارس.

### فقرة (٣)

في المدرسة الثانوية، تسيطر كرة السلة الرجالية وكرة القدم الرجالية عادة على جدول مواعيد ليالي اليوم الدراسي الأخير في الأسبوع. هل يجب أن تكون على هذا النحو؟ تكون هذه الألعاب مهمة لتجربة المدرسة الثانوية، ولكن ليس على حساب غيرها من الألعاب الرياضية في المدرسة. لجرد أنها أصبحت تقليداً لا يعني ذلك وجوب بقاء التنسيق على هذا النحو.

إنه من الأسهل على معظم الآباء والمشجعين الآخرين أن يذهبوا لمشاهدة المباراة في ليالي اليوم الدراسي الأخير. وبناءً على ذلك، يكون من الأسهل بالنسبة لهم أن يذهبوا لمشاهدة كرة السلة الرجالية أو مباريات كرة القدم الرجالية.

ماداً عن فريق كرة السلة للفتيات أو فريق السباحة؟ لا يجب أن تبقى مواعيد مبارياتهم ثابتة دائماً في بعد ظهر أو مساء أيام العمل. غالباً لا تتمكن عائلاتهن من الحضور لمشاهدتهن لأن معظم الآباء يعملون أثناء فترة بعد الظهر إن الطلاب الذين يلعبون هذه الألعاب الرياضية "الثانوية" لا يحصلون على نصيب عادل من الاهتمام؛ يجب تغيير جدول المواعيد لاستيعاب هذه الألعاب الرياضية الأخرى.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

القضية: هل تشكل حمامات السباحة العامة خطراً على الصحة؟

الاستنتاج: نعم إنها كذلك.

الأسباب: العديد من المدارس لا تتمكن من الامتثال لتعليمات التطهير.

## (الأسباب الداعمة)

- أ- هناك ستون في المائة من حمامات السباحة العامة لا تتمكن من الحفاظ على مستويات الكلور المناسبة.
- ب- أصبح العديد من الأشخاص مرضى بعد استخدامهم لحمامات السباحة العامة.

تذكر أننا نبحث عن نظام الدعم للاستنتاج. علينا أن نسأل أنفسنا: لماذا يدعي هذا الشخص أن هناك خطراً على الصحة في حمامات السباحة العامة؟ ثم تبرير الاستنتاج الوصفي بواسطة سببين هما: نتيجة الاستطلاع، والتأكيد على أن العديد من المستخدمين أصبحوا مرضى. الكلمات الدلالية للسبب الداعم هي "وقد أظهرت الدراسات".

## فقرة (٢)

- القضية: هل يجب على المدارس أن تفرض الخدمة المجتمعية؟
- الاستنتاج: لا، لا يجب على المدارس أن تفرض الخدمة المجتمعية.
- الأسباب: ١. العمل الخيري الإجباري غير منطقي.

## (الأسباب الداعمة)

- أ- إن الخدمة المجتمعية الإجبارية هي تناقض ذاتي، قد تؤدي إلى الاستياء والمقاومة للمزيد من العمل التطوعي.
- ب- بسبب الإكراه، لن يؤديها الطلاب على مستوى عالٍ.
١. سيقوم الطلاب فقط بأداء أدنى حد ممكن، وليس ما هو أكثر فائدة للمستلم.
٢. ربما يتعامل الطلاب بشكل فظ مع أولئك الذين يساعدونهم.

لماذا تم إخبارنا أنه لا يجب على المدارس أن تفرض الخدمة المجتمعية؟ إن الإجابة عن هذا السؤال ستكون هي أسباب المؤلف. تم دعم السبب الأول بواسطة مجموعة من الأمثلة والادعاءات، والتي تبين لنا جميعها أن الخدمة المجتمعية الإجبارية تكون متناقضة. "علاوة على ذلك" هي الكلمة الدلالية التي تستدعي انتباهنا إلى السبب الداعم الثاني. لاحظ أننا أعدنا صياغة الأسباب الرئيسية إلى حد ما (أو وصفناها بكلماتنا الخاصة). ستجد أنه كلما أصبح السبب أكثر طولاً وتعقيداً، كانت إعادة الصياغة أكثر فائدة لك لتحديد الأسباب بدقة.





## ما الكلمات أو العبارات الغامضة؟

### الفصلان

الثاني والثالث من هذا الكتاب يساعدانك على تحديد العناصر البنائية الأساسية في أي رسالة. في هذه المرحلة، إذا تمكنت من تعيين استنتاج وأسباب الكاتب أو المتحدث، فأنت تتقدم بسرعة نحو الهدف النهائي المتمثل في تكوين قراراتك الرشيدة. الخطوة التالية هي أن تركز على هذه الصورة البنائية بشكل أكثر وضوحًا.

بينما يمنحك تحديد أسباب الاستنتاج البنية الأساسية الواضحة، إلا أنك لا تزال بحاجة إلى دراسة المعنى الدقيق لهذه الأجزاء قبل أن تتمكن من الاستجابة بشكل ملائم للأفكار المطروحة. يجب عليك الآن أن تولي اهتمامًا خاصًا لتفاصيل اللغة.

إن التعرف على المعنى الدقيق للكلمات أو العبارات الرئيسية هو خطوة أساسية لكي تقرر إذا كنت تتفق مع رأي شخص ما، إذا فشلت في التحقق من معنى المصطلحات والعبارات الناقدة، قد تستجيب إلى رأي لم يكن المؤلف يقصده أبدًا.

دعنا نر السبب في أن معرفة معنى مصطلحات المعاور مهمة جدًا.

إن السياحة على وشك الخروج عن نطاق السيطرة. قد تكون السياحة مفيدة بالنسبة للاقتصاد، ولكنها أيضًا قد تضر المكان وسكانه. يجب علينا أن نبذل المزيد من الجهد لتنظيم السياحة. إذا واصلنا السماح لهؤلاء الأشخاص بالقيام بكل ما يشاءون، فإننا كسكان سوف نعانى بالتأكيد.

لاحظ أنه من الصعب جدًا معرفة ماذا يجب أن نعتقد بشأن هذه الحجة إلى أن نعرف المزيد عن أنواع القوانين التي يفكر بها الكاتب. هل هي حصص للسباح؟ أم أنها مجموعة من القواعد بشأن

السلوك المتوقع من السياح؟ إننا لا نعرف ماذا يجب أن نفكر به إلى أن نعرف المزيد عن هذه القوانين التي يقترحها الكاتب.

يوضح هذا المثال فكرة مهمة: لا يمكنك الاستجابة إلى حجة ما إلا إذا فهمت المعاني (الصرحية أو الضمنية) للمصطلحات والعبارات الناقدة. كيف سيؤثر تفسيرها على قبول الاستدلال غالبًا. بناءً على ذلك، قبل أن تتمكن من تحديد مدى رغبتك في قبول استنتاج أو آخر، يجب أن تحاول أولاً اكتشاف المعنى الدقيق للاستنتاج والأسباب. في حين أن معانيها عادة تظهر واضحة، إلا أنها غالبًا تكون غير ذلك.

إن اكتشاف وتوضيح المعنى يتطلب إجراءات واعية وتدرجية. يشير هذا الفصل إلى مجموعة من مثل هذه الإجراءات. ويركز على السؤال التالي:

**؟ السؤال الناقد: ما الكلمات والعبارات الغامضة؟**

## المرونة المحيرة للكلمات

إن لغتنا معقدة للغاية. إذا كان لكل كلمة معنى محتمل واحد فقط ننطق عليه جميعًا، فإن الاتصال الفعال سيكون أكثر احتمالًا. ومع ذلك، معظم الكلمات يكون لها أكثر من معنى واحد.

تأمل المعاني المتعددة لمثل هذه الكلمات: الحرية، والبذاءة، والعدالة. يمكن لهذه المعاني المتعددة أن تخلق مشاكل خطيرة في تحديد قيمة الحجة. على سبيل المثال، عندما يزعم شخص ما أنه لا يجب نشر مجلة معينة لأنها بذئية، لا يمكنك تقييم الحجة إلى أن تعرف ما يقصده الكاتب بكلمة "بذئية". في هذه الحجة الواجزة، من السهل أن تجد الاستنتاج والسبب الداعم، ولكن من الصعب الحكم على جودة الاستدلال بسبب الاستخدام الغامض لكلمة "بذئية". تحذير: إننا غالبًا ما نسيء فهم ما نقرأه أو نسمعه؛ لأننا نعرض أن معنى الكلمات واضح.

كلما قرأت أو سمعت، أجبرت نفسك على أن تبحث عن الغموض. والا، قد تنيب عنك الفكرة تمامًا. يكون المصطلح أو التعبير غامضًا عندما يكون معناه محيرًا جدًا في سياق الحجة التي ندرسها لدرجة أننا نكون بحاجة إلى المزيد من التوضيح قبل أن نتمكن من الحكم على مدى كفاءة الاستدلال.

عندما يكون أي منا غامضًا، فليس بالضرورة أننا قد فعلنا شيئًا إما غير عادل وإما غير لائق. في الواقع، العديد من الوثائق، مثل الدساتير، يتم تركها غامضة بشكل متعمد؛ لكي تكون الوثيقة قابلة للتطوير حيث إن المعاني المختلفة للمصطلحات الرئيسية، مثل "الحرية" و"حمل السلاح"، تصبح ضروريات عملية. في الواقع، لأننا نعتمد على الكلمات لكي نوصل أفكارنا من خلالها عندما نتواصل، لا توجد وسيلة لتجنب الغموض. ولكن ما يمكن ويجب تجنبه هو الغموض في الحجة. عندما يحاول شخص ما إقناعنا بأن نصدق أو نفعل شيئًا ما، فإن هذا الشخص تكون عليه مسئولية أن يوضح أي غموض محتمل قبل أن نفكر في قيمة الاستدلال.

## تعيين المصطلحات والعبارات الرئيسية

الخطوة الأولى في تحديد أي مصطلحات أو عبارات غامضة هي استخدام القضية المطروحة بمثابة دليل للمصطلحات الرئيسية الممكنة. إن المصطلحات أو العبارات الرئيسية هي تلك المصطلحات التي قد يكون لها أكثر من معنى واحد معقول في سياق هذه القضية، أي أنه يجب توضيح المصطلحات التي تتعرف عليها قبل أن تتمكن من اتخاذ قرار بأن تتفق أو تختلف مع المحاور. لتوضيح الفوائد المحتملة للتحقق من معنى المصطلحات في القضية المطروحة، دعنا نفحص عددًا من القضايا:

١. هل يؤدي الدخل المرتفع إلى السعادة؟

٢. هل تخلق البرامج الواقعية صورة مضللة عن كيفية معيشتنا؟

٣. هل تتزايد حوادث الاغتصاب في قاعات السكن الجامعي؟

**انتباه!** يشير الغموض إلى وجود عديد من المعاني الممكنة لكلمة أو عبارة واحدة.

تحتوي كل من هذه القضايا المطروحة على عبارات يجب على الكتاب أو المتحدثين توضيحها قبل أن تتمكن من تقييم استجاباتهم لهذه القضية. من المحتمل أن تكون كل من العبارات التالية غامضة: "الدخل المرتفع"، "السعادة"، "صورة مضللة"، "حوادث الاغتصاب". وبالتالي، عندما تقرأ مقالاً يستجيب لهذه القضايا، عليك أن تولي اهتمامًا وثيقًا لكيفية تعريف المؤلف لهذه المصطلحات. الخطوة التالية في تحديد أي المصطلحات أو العبارات غامضة هي التعرف على الكلمات أو العبارات التي تبدو أساسية في تحديد جودة دعم أسباب المؤلفة لاستنتاجها، بمباراة أخرى، لتحديد المصطلحات الرئيسية في البنية الاستدلالية. بمجرد تعيين هذه المصطلحات يمكنك تحديد ما إذا كانت معانيها غامضة.

عند البحث عن المصطلحات والعبارات الرئيسية، يجب أن تضع في اعتبارك سبب بحثك. هناك شخص ما يريد منك أن تقبل استنتاجًا ما. بناءً على ذلك، تبحث فقط عن تلك المصطلحات أو العبارات التي من شأنها أن تؤثر على ما إذا كنت ستقبل الاستنتاج. لذلك، ابحث عنها في الأسباب والاستنتاج. إن المصطلحات والعبارات التي لم يتم تضمينها في البنية الاستدلالية الأساسية يمكن إذاً أن تكون "ملقاة من وعاءك".

ثمة دليل آخر مفيد للبحث عن المصطلحات والعبارات الرئيسية هو أن نأخذ في الاعتبار القاعدة التالية: كلما كانت الكلمة أو العبارة أكثر تجريدًا، ازداد احتمال أن تكون معرضة لتفسيرات متعددة.

تفاديًا لعدم الوضوح في استخدامنا لمصطلح "مجرد"، فإننا نقوم بتعريفه هنا على النحو التالي: يصبح المصطلح مجردًا أكثر فأكثر كلما أشار ذلك بشكل أقل فأقل إلى حالات خاصة محددة. وهكذا، فإن كلمات "المساواة"، "المسؤولية"، و"الإباحية"، و"العدوان" تكون أكثر تجريدًا من تلك العبارات "تكافؤ الفرص في الحصول على ضروريات الحياة"، "التسبب في الحدث بشكل مباشر"، "صور غير لائقة"،

"القيام بالأذى الجسدي المتعمد لشخص آخر". تقدم هذه العبارات صورة أكثر واقعية بكثير، وبالتالي تكون أقل غموضًا.

استعرض القضية للثور على المصطلحات الرئيسية المحتملة.

ابحث عن الكلمات أو العبارات الأساسية ضمن الأسباب والاستنتاج.

انتبه إلى الكلمات والعبارات المجردة.

استخدم أداء الأدوار العكسي لكي تحدد كيف يمكن لشخص آخر أن يقرأ كلمات وعبارات معينة بشكل مختلف.

#### ملخص لأدلة تعيين المصطلحات الرئيسية

يمكنك أيضًا تعيين العبارات الغامضة المهمة المحتملة عن طريق أداء الأدوار العكسي. اسأل نفسك، إذا كنت تتبنى موقفًا مخالفًا لموقف المؤلف، هل ستختار أن تعرف مصطلحات أو عبارات معينة على نحو مختلف؟ إذا كان الأمر كذلك، فإنك قد حددت الغموض المحتمل. على سبيل المثال، الشخص الذي يرى أن عروض الكلاب مستحبة من المرجح أن تعريفه لمفهوم "القسوة على الحيوانات" يكون مختلفًا تمامًا عن الشخص الذي يراها غير مستحبة.

### التحقق من الغموض

أنت الآن تعرف أين تبحث عن المصطلحات أو العبارات الغامضة. الخطوة التالية هي أن تركز على كل مصطلح أو عبارة وأن تسأل نفسك: "هل أفهم معناها؟". للإجابة عن هذا السؤال المهم جدًا، سوف تكون في حاجة إلى التغلب على عدة عوائق رئيسية.

أحد هذه العوائق هو افتراض أنك أنت والمؤلف تقصدان نفس الشيء. وبالتالي، فإنك تحتاج إلى بدء البحث عن طريق تجنب قراءة الأفكار. يجب أن تعتمد على طرح السؤال "ماذا تقصد بذلك؟" بدلًا من "أنا أعلم تمامًا ما تعنيه". العقبة الثانية هي افتراض أن المصطلحات لها تعريف واحد واضح. العديد من المصطلحات لا تكون كذلك. وبالتالي، اطرح دائمًا السؤال: "هل يمكن أن يكون لأي من الكلمات أو العبارات معنى مختلف؟".

يمكنك التأكد من أنك قد حددت مصطلحًا غير واضح ومهم بصورة خاصة عن طريق إجراء الاختبار التالي. إذا تمكنت من التعبير عن اثنين أو أكثر من المعاني البديلة للمصطلح، ويكون كل منها منطقيًا في سياق الحجة، وإذا كان مدى دعم سبب ما للاستنتاج يتأثر بأي معنى تم افتراضه، إذاً فإنك قد اكتشفت غموضًا مهمًا. وبالتالي، فإن الاختبار الجيد لتحديد ما إذا كنت قد اكتشفت غموضًا مهمًا

هو "استبدال" المعاني البديلة في بنية الاستدلال ومعرفة ما إذا كان تغيير المعنى يحدث اختلافًا في مدى دعم سبب ما للاستنتاج.

## استخدام هذا السؤال الناقد

نستحق الفقرة السابقة أن توليها اهتمامك التام. فهي توضح إجراء لاستخدام هذا السؤال الناقد حول الغموض. بمجرد اتباعك لهذا الإجراء، يمكنك أن تثبت لنفسك أو لأي شخص آخر سبب أن الاستدلال يحتاج إلى المزيد من العمل. حاول أن تكون رغبتك في تصديق ما يقال، كمفكر ناقد، هي أنك لن تتمكن تمامًا من الموافقة على الاستدلال إلى أن يتم إصلاح الغموض الذي يؤثر على الاستدلال.

## تحديد الغموض

دعنا الآن نطبق النصائح المذكورة أعلاه لتساعدنا على تحديد المصطلحات الرئيسية التي تركتها المحاور غير واضحة. تذكر: أثناء أداء هذا التمرين، استمر في طرح السؤال: "ماذا يقصد المؤلف بذلك؟"، وأعطِ اهتمامًا خاصًا للمصطلحات المجردة. سنبدأ باستخدام بنية استدلالية بسيطة: إعلان.

إن منوم OurBrand Sleep Aid يعمل بشكل ممتاز خلال ٣٠ دقيقة فقط.

القضية: أي نوع منوم يجب عليك شراؤه؟

الاستنتاج (ضمنيًا): اشترِ منوم OurBrand Sleep Aid.

السبب: أنه يعمل بشكل ممتاز خلال ٣٠ دقيقة فقط.

تبدو عبارتان "اشترِ منوم OurBrand Sleep Aid" و "خلال ٣٠ دقيقة" محددتين وبديهيتين تمامًا. ولكن، ماذا عن العبارة "يعمل بشكل ممتاز"؟ هل المعنى واضح؟ لا نعتقد ذلك. كيف لنا أن نعرف؟ دعنا نجر اختبارًا مفا. هل يمكن أن تكون العبارة "يعمل بشكل ممتاز" لها أكثر من معنى واحد؟ نعم. قد تعني أن الدواء يجعلك تشعر بالنعاس. وقد تعني أن الدواء يدخلك في نوم ثقيل تمامًا مما يكون من الصعب عليك الاستيقاظ في صباح اليوم التالي. أو قد يكون لها العديد من المعاني الأخرى. أليس صحيحًا أنك ستكون أكثر حرصًا على اتباع نصيحة الإعلان إذا كان معنى العبارة "يعمل بشكل ممتاز" هو أن الدواء يعمل تمامًا كما تريده أن يعمل؟ وبالتالي، فإن الغموض مهم؛ لأنه يؤثر على درجة اقتناعك بالإعلان.

يكون الإعلان غالبًا ممثلًا بالغموض. يستخدم المعلنون الغموض بشكل متعمد لإقناعك أن منتجاتهم أفضل من منتجات منافسيهم. إليك عينة من الادعاءات الإعلانية التي تتسم بالغموض. فكر ما إذا كان يمكنك تحديد معانٍ مقولة بديلة للكلمات أو العبارات ذات الخط المائل.

دواء (No-Pain) هو مسكن الآلام الأقوى على الإطلاق.

إليك أخيرًا كتابًا يوضح لك كيف تجددين رجلًا جيدًا وتحافظين عليه.

في كل حالة، يأمل المعلن أن تقوم بتعيين المعنى الأكثر جاذبية للكلمات الغامضة. قد تحميك القراءة الناقدة أحياناً من اتخاذ القرارات الشرائية التي قد تتدمر عليها لاحقاً. دعنا الآن نطلع على مثال أكثر تعقيداً للغموض. تذكر أن تبدأ بتحديد المشكلة، والاستنتاج، والأسباب. قاوم إغراء أن تركز انتباهك على المعنى غير الواضح لأي كلمة ولكل الكلمات. ما يهم المفكرون الناقدون فقط هو الغموض في الاستدلال.

يجب علينا حتماً أن نضع حدوداً للتسمير. يشكل التسمير خطراً صحياً ضخماً وله عواقب وخيمة. وقد أظهرت الدراسات أن أولئك الذين يحصلون على تسمير يكونون عرضة لخطورة أعلى للإصابة بالأمراض الجلدية نتيجة للتسمير.

دعنا نفحص استدلال أي كلمات أو عبارات من شأنها أن تؤثر على استعدادنا لقبوله. أولاً، دعنا نفحص قضية المصطلحات التي سنكون بحاجة إلى أن نوضحها المؤلف. بالتأكيد، لن نتمكن من الاتفاق أو الاختلاف مع استنتاج المؤلف إلى أن نوضح ما تقصده بكلمة "التسمير". فهل تقصد التسمير الطبيعي أم التسمير الصناعي؟ وبالتالي، فإننا سنكون بحاجة إلى التحقق من مدى وضوح تعريفها للتسمير في استدلالها.

بعد ذلك، دعنا ندون قائمة بجميع المصطلحات والعبارات الرئيسية في الاستنتاج والأسباب: "خطراً صحياً"، "عواقب وخيمة"، "وقد أظهرت الدراسات"، "أولئك الذين يحصلون على تسمير يكونون عرضة لخطورة أعلى"، "الأمراض الجلدية"، "يجب علينا حتماً أن نضع حدوداً للتسمير". دعنا نلقي نظرة فاحصة على قليل من هذه المصطلحات والعبارات؛ لتحديد ما إذا كان لهم معاني مختلفة قد تحدث اختلافاً في الطريقة التي نستجيب بها للاستدلال.

أولاً، إن استنتاج المؤلف غامض. ماذا تعني تحديداً العبارة "نضع حدوداً للتسمير"؟ هل تعني منع الناس من استخدام أجهزة التسمير الصناعية، أم أنها قد تعني وضع حد لمقدار الوقت المستغرق في التسمير؟ قبل أن نتخذ قراراً بشأن الاتفاق مع الكاتبة أو المتحدثة، يجب عليك أولاً أن تقرر ما الذي تريدنا أن نصدقه.

بعد ذلك، تزعج المؤلف "أن أولئك الذين يحصلون على تسمير يكونون عرضة لخطورة أعلى للإصابة بالأمراض الجلدية". لقد تحدثنا بالفعل عن مدى عدم تأكدنا مما يقصده بعبارة "أولئك الذين يحصلون على تسمير"، ولكن ما الذي تقصده بعبارة "الأمراض الجلدية"؟ من الممكن أنها تقصد أي عدد من الانتهابات التي يمكن أن تحدث نتيجة التعرض لأشعة الشمس، أو أن حديثها قد يكون عن شيء خطير مثل سرطان الجلد. من المهم أن نعرف أي من هذه المعاني كانت تتناوله إذا كانت تريد إقناعك بمخاطر التسمير واستنتاجها للحد منها. حاول خلق الصورة الذهنية لما تعبر عنه هذه العبارات. إذا لم تتمكن من ذلك، فإن العبارات تكون غامضة. إذا كانت الصور المختلفة تؤدي إلى استجابتك للأسباب بشكل مختلف، فإنك قد قمت بتحديد غموض مهم.

الآن، تحقق من العبارات الأخرى التي ذكرناها مسبقاً. أليست تحتاج أيضاً إلى توضيح؟ يمكنك ملاحظة أنك إذا قبلت حجة المؤلف دون إلزامها بتوضيح هذه العبارات الغامضة، فإنك لن تكون قد فهمت ما وافقت على تصديقه.

## السياق والغموض

نادراً ما يعرف الكتاب والمتحدثون مصطلحاتهم الرئيسية. وبالتالي، يكون عادة دليلك الوحيد لمعنى أي عبارة غامضة هو السياق الذي يتم به استخدام الكلمات. من خلال كلمة "السياق"، نعني خلفية الكاتب أو المتحدث، والاستخدامات التقليدية لهذا المصطلح ضمن جدال معين، والكلمات والبيانات التي تسبق وتلي الغموض المحتمل. جميع هذه العناصر الثلاثة توفر أدلة لمعنى المصطلح أو العبارة الرئيسية المحتملة.

إذا حدث أن رأيت مصطلح "حقوق الإنسان" في مقال ما، يجب عليك أن تسأل نفسك على الفور، "ما تلك الحقوق؟ إذا قمت بفحص السياق ووجدت أن الكاتبة هي عضوة بارزة في الحكومة النرويجية، فإن ذلك يكون رهائناً جيداً على أن حقوق الإنسان التي تفكر بها هي حقوق التوظيف، وتلقي الرعاية الصحية المجانية، والحصول على السكن الملائم. أما إذا كانت إحدى عضوات مجلس الشيوخ الأمريكي، فإنها قد تقصد بحقوق الإنسان شيئاً مختلفاً تماماً. قد يكون ما يشغل تفكيرها هو حرية التعبير، والدين، والسفر، والتظاهر السلمي. لاحظ أنه ليس بالضرورة أن تكون هاتان النسختان من حقوق الإنسان متطابقتين. قد تكفل دولة ما شكلاً واحداً من حقوق الإنسان وفي الوقت ذاته تنتهك الشكل الآخر. يجب عليك أن تحاول توضيح هذه المصطلحات من خلال دراسة سياقهم.

في أغلب الأحيان يوضح الكتاب المعنى المفترض لمصطلح ما باستخدام الحجج الخاصة بهم. الفقرة التالية هي مثال على ذلك:

منخت الحديقة الترفيهية إرضاء كبيراً لمعظم عملائها. اتفق أكثر من نصف الأشخاص الذين شملهم الاستطلاع على أن الحديقة الترفيهية بها مجموعة واسعة من الألعاب والنزهات، وأنهم سوف يعودون لزيارة الحديقة قريباً.

من المحتمل أن تكون العبارة "منخت إرضاء كبيراً" غامضة، لأنها يمكن أن يكون لها مجموعة متنوعة من المعاني. ولكن حجة الكاتب تجعل من الواضح في هذا السياق، أن عبارة "منخت إرضاء كبيراً" تعني التمتع بمجموعة متنوعة من الألعاب والنزهات.

لاحظ أنك حتى في هذه الحالة، تكون بحاجة إلى مزيد من التوضيح قبل الذهاب إلى هذه الحديقة الترفيهية: لأن عبارة "مجموعة واسعة من الألعاب" غامضة. ألم تكن في حاجة إلى معرفة عدد النزهات أو الألعاب التي قد توجد هناك، أو ما هي بعضها؟ ففي حين أن هناك مجموعة واسعة من الألعاب، من الممكن أن تكون جميعها قد عفا عليها الزمن أو لم تعد تحظى بشعبية بعد الآن؟

## استخدام هذا السؤال الناقد

إن السؤال الناقد الذي يركز على الغموض يوفر لديك أساساً غير متحيز للاختلاف مع الاستدلال. إذا استخدمت أنت والشخص الذي يحاول إقناعك معاني مختلفة للمصطلحات الرئيسية في الاستدلال، فسيُتوجب عليك استبطاء هذه الخلافات أولاً قبل أن تتمكن من قبول الاستدلال المقدم إليك.

افحص السياق بعناية؛ لكي تحدد معنى المصطلحات والعبارات الرئيسية. إذا كان المعنى لا يزال غير مؤكد، فإنك تكون قد اكتشفت غموضاً مهماً. إذا كان المعنى واضحاً وأنت لا تتفق معه، فعليك أن تحذر من أي استدلال يتضمنه هذا المصطلح أو العبارة.

## الغموض والتعريفات والقاموس

من خلال المناقشة السابقة يجب أن يكون قد أصبح من الواضح أنك من أجل تحديد وتوضيح الغموض، يجب أن تكون على بينة بالمعاني الممكنة للكلمات. تأتي المعاني عادة في شكل من ثلاثة أشكال: مرادفات، وأمثلة، وما سنطلق عليه "تعريف بمعايير محددة". على سبيل المثال، قد يقدم المرء ثلاثة تعريفات مختلفة على الأقل للكلمة "القلق":

١. القلق هو الشعور بالعصبية (مرادف).
٢. القلق هو ما يشعر به المرشح عندما يشغل التلفزيون لمشاهدة نتائج الانتخابات (مثال).
٣. القلق هو شعور ذاتي بدم الراحة يرافقه حساسية متزايدة بالجهاز العصبي اللاإرادي (معايير محددة).

في حالة التقييم الناقد لعظم القضايا المثيرة للجدل، تكون المرادفات والأمثلة غير كافية؛ فهي تقشل في إخبارك بالخصائص المحددة التي تكون بالغة الأهمية من أجل الفهم الواضح للمصطلح. إن التعريفات المفيدة هي تلك التي تحدد معايير للاستخدام - كلما كانت أكثر تحديداً، كانت أفضل. من أين تحصل على تعريفاتك؟ هناك مصدر واضح مهم جداً وهو قاموسك. مع ذلك، كثيراً ما تتكون تعريفات القاموس من مرادفات، وأمثلة، أو مواصفات غير مكتملة لمعايير الاستخدام. هذه التعريفات غالباً لا تصف استخدام المصطلح في مقال معين على نحو كافٍ. في مثل هذه الحالات، يجب عليك اكتشاف المعاني الممكنة من سياق النص، أو من خلال ما تعرفه أيضاً عن الموضوع. نقترح عليك إبقاء القاموس في متناول يدك، ولكن صغ في اعتبارك أن التعريف الملائم قد لا يوجد به. دعنا نلقي نظرة فاحصة على بعض أوجه القصور في تعريف القاموس. تأمل الفقرة التالية.

إن جودة التعليم في هذه الجامعة ليست متدنية. في المقابلات التي أجريتها، وجدت أن الأغلبية العظمى من الطلاب والعلمين كانت استجاباتهم أنهم لم يروا أي انخفاض في جودة التعليم هنا.

من الواضح أن معرفة ما المقصود بعبارة "جودة التعليم" في الفقرة المحددة أمراً مهماً. إذا بحثت عن كلمة جودة في القاموس، فستجد العديد من المعاني، طبقاً لهذا السياق، يكون أنسبها هو التميز أو التفوق. التميز والتفوق مرادفات للجودة وجميعها مجردة على حد سواء. لا تزال بحاجة إلى التعرف بدقة على المقصود من التميز أو التفوق. كيف يمكنك أن تعرف ما إذا كان التعليم عالي الجودة أو التميز؟ على نحو مثالي، ستكون بحاجة إلى أن تخبرك الكاتبة بالضبط ما السلوكيات التي تشير إليها عندما تستخدم عبارة "جودة التعليم". هل بإمكانك أن تفكر في بعض الطرق المختلفة التي يمكن بها



تعريف هذه العبارة؟ تقدم لك القائمة التالية بعض التعريفات الممكنة لـ "جودة التعليم":

المعدل التراكمي لدرجات الطلاب  
قدرة الطلاب على التفكير الناقد  
عدد الأساتذة الحاصلين على درجة الدكتوراه  
كمية العمل اللازم عادة لاجتياز امتحان

يشير كل من هذه التعريفات إلى وجود طريقة مختلفة لقياس الجودة؛ يحدد كل تعريف معياراً مختلفاً. ويوفر كل تعريف طريقة واقعية يمكن بها استخدام هذا المصطلح. لاحظ أيضاً أن كلا من هذه التعريفات سيؤثر على درجة رغبتك في الموافقة على استدلال المؤلف، على سبيل المثال، إذا كنت تعتقد أن مصطلح "الجودة" يجب أن يشير إلى قدرة الطلاب على التفكير الناقد، وقد حددها معظم الطلاب في المقابلات على أنها كمية العمل اللازم عادة لاجتياز امتحان، فإن السبب ليس بالضرورة أن يدعم الاستنتاج. قد لا تتطلب الامتحانات القدرة على التفكير الناقد.

وبالتالي، في كثير من الحجج، لن تكون قادراً على العثور على تعريف قاموسي كافٍ، وقد لا يجعل السياق المعنى واضحاً. هناك طريقة واحدة لاكتشاف المعاني البديلة الممكنة وهي محاولة خلق الصورة الذهنية لما تمثله الكلمات. إذا كنت لا تستطيع أن تفعل ذلك، فإنك بالتالي تكون قد اكتشفت غموضاً مهماً. دعنا نطبق مثل هذا الاختبار على المثال التالي:

يعمل شركتنا العديد من الموظفين الأكفاء. إذا انضمت إلى فريق عملنا، فستبدأ على الفور بالراتب المتفق عليه بالطبع بالإضافة إلى المزايا الإضافية. أرجو أن تراعي جميع هذه العوامل عند اتخاذ قرارك الوظيفي.

من الواضح أن هذه حجة لإقناع شخص ما للعمل في منصبه أو منصبها الوظيفي. الأسباب هي الراتب و"المزايا الإضافية". هل يمكنك إنشاء صورة عقلية واحدة واضحة "للمزايا الإضافية؟". إن هذه الفكرة لدى كل منا، ولكن من المستبعد جداً أن تكون الأفكار متطابقة؛ فإنها حقاً قد تكون مختلفة تماماً. هل تشير "المزايا الإضافية" إلى تأمين الرعاية الصحية أم إلى مكتب زاوية حديد؟ لكي نقوم بتقييم الحجة، فإننا بحاجة إلى معرفة المزيد عن المعنى الذي يقصده الكاتب من "المزايا الإضافية". وبالتالي، فإننا قد نكون اكتشفنا غموضاً مهماً.

## الغموض واللغة المشحونة بالمعاني

أي منهما تعتقد أنه يشكل تهديداً أكبر للمجتمع: الاحتباس الحراري أم التغير المناخي؟  
هل ستميل إلى التصويت لصالح الإعفاء الضريبي بشكل أكبر من التخفيض الضريبي؟  
هل ستميل إلى التصويت لصالح تخفيض ضرائب الميراث بشكل أكبر من الضرائب العقارية؟

نبين البحوث أن الأشخاص تكون لهم ردود أفعال شعورية مختلفة للمصطلحات المكتوبة بخط مائل في العبارات المقدمة أعلاه على الرغم من أن المصطلحات لها تعريفات متشابهة. يستجيب المواطنون الأمريكيون للإعفاء الضريبي بشكل أكثر إيجابية عن التخفيض الضريبي ومن المرجح أنهم يدعمون

تخفيض ضرائب الميراث بشكل أكثر من الضرائب العقارية. إن ردود الأفعال الشعورية المختلفة لاختيار المصطلحات والعبارات يمكن أن تؤثر إلى حد كبير على كيفية استجابتنا للحجج. إن المصطلحات والعبارات تكون لها معاني دلالية وضمنية على حد سواء. يشير المعنى الدلالي إلى المرجعيات الوصفية الصريحة المتفق عليها لاستخدام الكلمة، وأنواع المعاني التي ركزنا عليها حتى الآن في هذا الفصل. ومع ذلك، هناك معنى آخر مهم يجب عليك أن تنتبه إليه. المعنى الضمني هو الروابط الشعورية التي لدينا نحو مصطلح أو عبارة ما. على سبيل المثال قد تكون العبارة "زيادة الضرائب" لها معاني دلالية متشابهة لدى الناس ولكن كل معنى يؤثر ردود أفعال شعورية مختلفة تمامًا. المصطلحات التي تثير ردود أفعال شعورية قوية تسمى بالمصطلحات المشحونة بالمعاني. إن قدرة هذه المصطلحات على إثارة مشاعرنا تفوق معانيها الوصفية. تشكل هذه المصطلحات مشكلة للتفكير الناقد؛ لأنها تعوق التفكير وتخدع العقل عن طريق الاتصال مباشرة بالدوائر الشعورية في حين أنها تتجنب دوائر المعنى الوصفي.

لا يكون الغموض دائمًا مصادفة. أولئك الذين يحاولون إقناعك غالبًا يكونون على وعي تمامًا بأن الكلمات لها معانٍ متعددة. وعلاوة على ذلك، يعرفون أن بعض تلك المعاني تحمل معها أعباءً شعورية ثقيلة. هناك كلمات مثل التضحية والعدالة لها معانٍ متعددة، يتم شحن بعض تلك المعاني بمعنى أنها تحفز فينا مشاعر معينة. أي شخص يحاول استخدام اللغة ليوجهننا عن طريق القلب يمكنه أن يستغل هذه المشاعر المحتملة. يمكنه القيام بذلك عن طريق استخدام اللغة التي تقوي ردود أفعالنا الشعورية الإيجابية أو تهدئ ردود أفعالنا الشعورية السلبية نحو الأفكار.

على سبيل المثال، إن المسؤولين العسكريين الأميركيين الذين يسيطرون على السجون في أفغانستان وجوانتانامو حريصون على تجنب ظهور أن هذه السجون تشجع عدوًا كبيرًا من حالات الانتحار بين السجناء. حتى الآن هناك عدد كبير من السجناء يقتلون أنفسهم. يجب على الجيش أن يحسب تلك الوفيات بطريقة أو بأخرى. لذلك قاموا بإنشاء فئات مثل "الحوادث الخطرة الواقعة ذاتيًا" التي تسمح لهم بالتعرف على الوفيات دون وضعهم في فئة حالات الانتحار. إن غموض عبارة "الحوادث الخطرة الواقعة ذاتيًا" هنا أبعد ما يكون عن المصادفة؛ إنها تهدف إلى تهدئة ردود الأفعال الشعورية للأفكار التي تشير إليها.

غالبًا تكون اللغة السياسية غامضة ومشحونة بالمعاني. على سبيل المثال، مصطلح "الشئون الاجتماعية" نسير به غالبًا إلى نديم المساعدة الحكومية لهؤلاء الذين لا نحبههم، ولكن عندما يتم تقديم المساعدة من الحكومة إلى مجموعات نحبهها، نطلق عليها "مساعدة للفقراء". يتكون الجدول التالي من مصطلحات سياسية والأثر المعنوي المقصود.

#### اللغة السياسية الغامضة

المصطلح	الأثر المعنوي
اللجوء إلى	الوافقة على الضريبة المقترحة
الإنصاف	التغييرات
الإرهابي	همجي، مجنون، غير متحضر
الإصلاح	التغييرات المرغوب بها

إن جميع المصطلحات الواردة في الجدول غامضة ولها ارتباطات شعورية من المحتمل أن تكون مؤثرة. باعتبارنا مفكرين ناقدين، يجب علينا أن نراعي الأثر الشعوري المقصود منها ودور الغموض في تشجيع هذا الأثر. كن متنبهاً للكيفية التي يمكن بها أن تجعلك المصطلحات تشعر لـ حل تمييز تلك المشاعر عن بعض السمات المهمة لهذا المصطلح؟ من خلال توضيح المعنى الدلالي والبحث عن مبادئ بديلة لمصطلحات مثل "الإصلاح"، يمكننا أن نحمي أنفسنا ضد الانزيمات الشعورية السهلة للحجج والتي يمكننا خلافًا لذلك أن نسأل عنها. وفي نهاية المطاف، فإن حتى التغيير السياسي الأكثر خطورة يكون بمعنى ما "إصلاحًا".

يقدم نورمان سولومون في كتابه *The Power of Babble* توضيحًا حيًا لمدى استخدام السياسيين الناجحين اللغة الغامضة لإقناع الآخرين. لاحظ أن سولومون قد صنّف لنا المصطلحات الغامضة الرئيسية بالترتيب الأبجدي بطريقة مريحة.

إن أمريكا عاندة، ومؤيدة من الحزبين - متحملة المصاعب من خلال القدرة التنافسية، والدبلوماسية، والكفاءة، والتمكين، والمباريات النهائية، ومناصرة البيئة، بالإضافة إلى الإيمان بأبائنا المؤسسين، ونعم الحرية، والأسواق الحرة والشعوب الحرة، والأهم من كل ذلك، الإيمان بالله. لقد حافظت أثنائنا العظيم على حقوق الإنسان، والمبادرة الفردية، والعدالة، والأطفال، والقيادة، والحرية، والولاء، والقيم السائدة، والسوق، والاستجابات المدروسة، وبوتقة الانصهار، والطبقة الوسطى، والإصلاح العسكري، والاعتدال، والتجديد، والمعايير الأخلاقية، والأمن القومي، وعُلم الولايات المتحدة الأمريكية. إن الفرصة تأتي من التفاؤل، والوطنية، والسلام من خلال القوة، والشعب، والتعددية، ومن نقاط الضوء. إن الواقعية وقوة الصلاة تقصد مبدأ في حين أن القطاع الخاص يحمي المصلحة العامة. يمكن أن تعني الواقعية إعادة التدوير، والانضباط الذاتي، وروح ١٩٧٦، وجلب الاستقرار والشموخ للمصالح الاستراتيجية والضرائب المبسطة. لقد كان العم سام بأسلاً منذ فالي فورج، من خلال القيم المقدسة من قبل المحاربين القدامى وهي: اليقظة، والقوة، والبصيرة، والنظرة، والقيم الغربية، (ص ٢).

## حدود مسئوليتك نحو توضيح الغموض

بعد محاولتك لتحديد وتوضيح الغموض، ماذا يمكنك أن تفعل إذا كنت لا تزال غير متأكد من معنى بعض الأفكار الرئيسية؟ ما الخطوة التالية الصائبة؟ نقترح عليك أن تتجاهل أي سبب من الأسباب التي تحنوي على غموض يجعل من المستحيل الحكم على مدى صحة السبب، إنها مسئوليتك كمتعلم نشط أن تطرح الأسئلة التي توضح الغموض. ومع ذلك، فإن مسئوليتك تتوقف عند تلك المرحلة. إنها مسئولية الكاتب أو المتحدث الذي يحاول إقناعك بشيء ما، إنه دوره كشخص إقناعي أن يجيب عما يقلقك بشأن الغموض المحتمل.

إنك لست ملزمًا أن تتفاعل مع الأفكار أو الخيارات غير الواضحة. إذا أخبرك صديق بأنك يجب أن تسجل في فئة ما لأنها "حقًا مختلفة"، ولكنه لا يستطيع أن يخبرك كيف تكون مختلفة، ومن ثم فإنك لا يكون لديك أساس للاتفاق أو الاختلاف مع تلك النصيحة. ليس لأحد الحق في أن تصدقه إذا لم يتمكن من تقديم استدلال لك بصورة واضحة.

وهذا مثال أخير على قوة الغموض. تأمل مليارات الدولارات في قضية في هذا النزاع النهائي بالمحكمة. إن بوليصة التأمين التي تحمي مستأجرًا ما في مركز التجارة العالمي تحتوي على حدود الحماية لـ "كل حادث". بعد أحداث ١١ سبتمبر يطلب المستأجر من شركة التأمين أن تدفع عشرات المليارات من الدولارات إلى الأقارب على قيد الحياة لكل موظف قُتل في أحداث ١١ سبتمبر. إن فهمه لحادث التأمين هو كل حالة وفاة. كان رد شركة التأمين أن هناك حادثًا واحدًا فقط - هو كارثة مركز التجارة العالمي - وأن هذه البوليصة احتوت على ٢,٥ مليار دولار كحد أقصى للتأمين على كل حادث.

## الغموض وكتابتك وحديثك الخاصة

تخيل أنك في خضم محادثة ساخنة مع شريك الغرفة، واختتم الحديث إلى عبارة: "أنت لن تفهم. إن عائلتك ميسورة الحال" بعد قراءة هذا الفصل، فإنك الآن تعلم أن كلمة "ميسورة الحال" هي مصطلح مشحون بالمعاني، وممتلئ بالغموض. كل شخص يستخدم الكلمة يقوم بتطبيق المعنى الثقافي والأيدولوجي والتجريبي الخاص به لهذا المصطلح. إن كلمة "ميسورة الحال" بالنسبة لعائلة لاجئة متجنسة حديثاً قد تدل ضمناً على العمل المنتظم والقدرة على تلبية الاحتياجات الأساسية. بالنسبة لشخص آخر، فإنها قد تعني المركز الوظيفي ذا الراتب الثابت. بالنسبة لآخر، فإن "ميسورة الحال" هي ما لا يقل عن ستة أرقام. مع الاختلافات المشروعة التي لا حدود لها تقريباً لهذا المصطلح، يكون من السهل معرفة سبب أن التواصل الحقيقي قد يكون صعباً. في خضم محادثة ما، يكون لدى شخصين على الأقل الفرصة المباشرة لإبراز أوجه الغموض المحتملة وتوضيحها قبل الشروع في الاستمرار. ولكن الأمر ليس كذلك بالنسبة للكاتب.

عندما تكتب باستخدام حاسوبك المحمول فقط لكي لا تبقى وحيداً، فإنك تواجه تحدياً كبيراً. عند الكتابة في عزلة، يجب عليك أن تغلب على إغراء الاعتقاد بأن هناك تعريفاً بديهياً. فمن السهل أن ننسى التنوع الساحق من الثقافات، والخبرات، والأيدولوجيات، والتي تقوم جميعها بإضافة طبقات لمعنى الكلمة. لكي نساعدك على تجنب هذه العقبة، لدينا بعض الاقتراحات لك.

## احترس من الغموض

إن الكتاب الفعالين يسعون جاهدين من أجل الوضوح. إنهم يعيدون النظر عدة مرات فيما يقصدون قوله، ويبحثون عن أي عبارات قد تكون غامضة، ولأن المعنى يكون واضحاً بالنسبة للكاتب، فإن مهمة تحديد ما قد يكون غير واضح للقراء تكون غير سهلة.

لمساعدتك في هذه المهمة، قم بتطبيق أداء الأدوار العكسي، وهي عملية قمنا بمناقشتها في الفصل السابق. عندما تكون قلقاً بشأن غموض محتمل، فإن أداء الأدوار العكسي يوفر لك الفرصة لتكون مبدئياً. حاول أن تتبنى الإطار الفكري لشخص من ثقافة مختلفة أو شخص له أيدولوجية سياسية مختلفة. إن استكشاف حججك من وجهة نظر شخص آخر قد تلفت انتباهك إلى النقاط الغامضة التي لم تلاحظها مسبقاً.

خلال بحثك الأولي، كنا نحثك على أن تدمج نفسك في المناقشة الجارية لقضيتك في المنشورات العامة والأكاديمية. ثمة خيار آخر لفحص ما إذا كانت عباراتك الرئيسية غامضة، وهو الرجوع إلى

هذا البحث. هل يقوم الكتاب في النقاش الجاري بمناقشة مصطلحات محددة أم يستخدمون نفس المصطلحات بشكل مختلف؟ إذا لاحظت وجود جدل حول مصطلح ما، تحقق من مشروع الكتابة الخاص بك. هل استخدمت المصطلح أم مصطلحاً آخر مماثلاً؟ إذا كان الأمر كذلك، فإنك الآن تعلم أنه يجب عليك أن تحرص على إعلان كيفية استخدامك للكلمة بشكل صريح.

يجب ألا تكون الكتابة نشاطاً انفرادياً تماماً. إن اقتراحنا الأخير لكي تتجنب افتراض أن مصطلحاتك الرئيسية واضحة هو أن تبدأ حواراً. شارك استنتاجك وأسبابك مع الآخرين، مثل الأصدقاء وزملاء الدراسة. شجعهم على طرح الأسئلة. راقب ما إذا كانوا يستخدمون المصطلح بطريقة مختلفة إلى حد كبير عن استخدامك له.

قبل أن تحدد ما إذا كان هناك غموض محتمل يحتاج إلى توضيح، فتمهل لحظة للتفكير في جمهورك. بعض الجماهير تتشارك في مجموعة عامة من الأفكار واللغة. إذا كنت تستخدم كلمة "عزم التدوير" مع مجموعة من علماء الفيزياء، فإن المصطلح يكون له تعريف محدد ومعروف، ألا وهو، نوع قوة محددة وقابلة للقياس. إذا كنت تستخدم نفس الكلمة مع مجموعة من هواة الدراجات النارية، فإن المصطلح يكون له معنى آخر محدد وذو صلة. ومع ذلك، مع هذا الجمهور، يقتصر المصطلح غالباً على قوة محرك مركبتهم. عندما يصف سائق الدراجة النارية مزاياء دراجته لراكب آخر، فإنه لا يكون بحاجة إلى تحديد استخدامه للمصطلح. إن التفكير في سمات جمهورك المقصود يمكن أن يساعدك على تقرير موضع أوجه الغموض التي تحتاج إلى توضيح. إذا كنت توجه كتابتك إلى جمهور متخصص، فإنهم قد يفهمون بشكل كافٍ اللغة الاصطلاحية أو التعبيرات التجريدية المحددة التي تكون غامضة جداً بالنسبة للجمهور العام. ثمة امتداد آخر لهذا التعليق هو الدورات الدراسية المشتركة. على سبيل المثال، في حقلتك الدراسية العليا لعلم النفس، لا تحتاج إلى تعريف التحليل النفسي أو الانحدار بالتفصيل كما تفعل مع جمهور غير حاصل على هذه الدورات الدراسية المشتركة.

بدلاً من ذلك، إذا كانت كتابتك موجهة إلى جمهور عام، فضع في اعتبارك أن لفتك المتخصصة قد تحبهم وقد تقعد قراءك بسرعة وربما لا تستطيع أن تستعيد اهتمامهم أبداً. بمجرد أن تقوم بتحديد كلمة غامضة في حجتك، يجب عليك أن توضحها. قبل أن تتمكن من إقناع شخص ما لقبول استنتاجك وأسبابك، يجب عليك أن تتأكد من أن جمهورك يستجيب لنفس الاستنتاج والأسباب. عندما تخشى من الغموض في التعبير، حدد مصطلحاتك بعناية.

## تمارين تطبيقية

### ١ السؤال الناقد: ما الكلمات أو العبارات الغامضة؟

في الفقرات التالية، تعرّف على أمثلة الغموض. حاول تفسير سبب أن الأمثلة تضر الاستدلال.

#### فقرة (١)

إن قواعد الزي المدرسي هي قيود يتم وضعها على الملابس غير اللائمة: للمساعدة على إبقاء التركيز على بيئة التعلم. إذا كان هناك زميل دراسة يرتدي ملابس غير ملائمة، فإن ذلك قد يؤدي

إلى إلهاء الطلاب تمامًا. إن استخدام قواعد الزي المدرسي أثناء الدراسة لا تمنع حرية التعبير. على عكس الزي الموحد الإلزامي، فإن قواعد الزي المدرسي لا تزال تسمح للطلاب باختيار ما يريدون ارتدائه طالما لا يعتبر زيًا غير ملائم.

### فقرة (٢)

يجب أن نتعامل مع تناول العقاقير بالطريقة نفسها التي نتعامل بها مع حرية التعبير، باعتباره حقًا أساسيًا. لا يجب إلزام أحد بتناول أي نوع من العقاقير لا يريده، تمامًا كما لا يلزم أحد بقراءة كتاب معين. السبب الوحيد لفرض الدولة الرقابة على مثل هذه الأمور هو إخضاع مواطنيها - عن طريق وقايتهم من الإغراءات بما يتناسب مع الأطفال.

### فقرة (٣)

يجب على الحكومة أن تقلل الهجرة إلى الولايات المتحدة بشكل جذري. فإن الولايات المتحدة بالفعل مكتظة بالسكان، ونحن نعاني من عواقب ذلك، مثل ارتفاع معدلات البطالة والتلوث الخطير للمياه. كما أن المهاجرين أيضًا يعرضون ثقافتنا الأمريكية للخطر.

## الإجابات النموذجية

بالنسبة للفقرة الأولى، نشارك معك بإجابتنا النموذجية المتعمقة نموذج "التفكير بصوت مرتفع" لعملية التفكير الناقد والتي قمنا بوصفها في هذا الفصل وفي الفصلين السابقين.

### فقرة (١)

- إذا كانت هذه الفقرة تحتوي على أي غموض مهم، فإن كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" قد ذكر أنني سوف أجد هذا الغموض في القضية، أو الاستنتاج، أو الأسباب. لذلك فإن الخطوة الأولى التي سأقوم بها هي العثور على تلك الأجزاء من الحجة. في هذه الفقرة لم يتم ذكر القضية ولا الاستنتاج بشكل واضح. لا توجد أي كلمات دلالية. سأضطر إلى تجربة أدوات أخرى لتحديد القضية والاستنتاج. من أجل العثور على القضية، اقترح كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" أن أ طرح السؤال "ما الذي يتفاعل معه المؤلف؟". أعتقد أنه قواعد الزي المدرسي، وما إذا كان استخدامها فكرة جيدة. حسنًا، بالنسبة فإنني سأقوم بصياغة هذه الفكرة في شكل سؤال: "هل يجب على المدارس أن يكون لديها قواعد للزي المدرسي؟" تحاول جميع العبارات في هذه الفقرة إقناعي بأننا يجب أن يكون لدينا قواعد للزي المدرسي. لذلك لا بد أن يكون الاستنتاج هو "نعم، يجب على المدارس أن يكون لديها قواعد للزي المدرسي".
- مرة أخرى، لا توجد كلمات دلالية لمساعدتي في العثور على الأسباب. لذلك سأحاول بطريقة أخرى. لكي أجد الأسباب، يجب أن أضع نفسي في موقف المؤلف وأقوم بطرح السؤال: "لماذا يجب على المدارس أن يكون لديها قواعد للزي المدرسي؟". يمكنني استنتاج سببين من خلال الفقرة: أولاً، لأن الملابس غير الملائمة تلهي عن التعلم، وثانيًا، أن قواعد الزي المدرسي لا تتعارض مع حرية التعبير.

- لقد قمت الآن بتقسيم الحجة إلى عناصرها الأساسية. يمكنني البدء في عملية العثور على الغموض المهم. سأبدأ بتحديد الكلمات أو العبارات الرئيسية في القضية، والاستنتاج، والأسباب؛ لأن هذه الكلمات والعبارات تكون حاسمة بالنسبة للحجة. قد يكون لهم أكثر من معنى واحد مقبول في السياق، على سبيل المثال قد تكون عبارات مجردة أو مشحونة بالمعاني. إن عبارة "الملابس غير اللائمة" تكون بالتأكيد عنصرًا مهمًا من الحجة. ولم يخبرني المؤلف مطلقًا ما الذي يصفه بكلمة "غير ملائم". إنني أتساءل إن كان هناك معاني أخرى ممكنة لهذا المصطلح.
- إن "الملابس غير اللائمة"، على حسب اعتقادي، هي تلك الملابس المكتوب عليها نص جارح أو مهين، أنا أيضًا أود منعها من المدارس! تلك القمصان التي تسخر من الناس تكون بالتأكيد غير ملائمة. إن ذلك الأمر واضح تمامًا بالنسبة لي. وبالطبع، كما ذكر كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" أنني قد أعتقد أن تعريف المصطلح واضح، حتى إذا لم يكن كذلك. لذلك يجب أن أستمع في طرح السؤال: "هل يمكن أن يكون لهذه العبارة معنى مختلف؟".
- إن أحد الأدلة التي اقترحتها كتاب "توجيه الأسئلة الصحيحة" هو الاهتمام بالكلمات المجردة مثل البداية والمسئولية. تلك الكلمات تكون مجردة -وغامضة أيضًا- لأنها لا تقدم لنا تعريفًا محددًا أو مجموعة من المعايير. بالمثل كلمة "غير ملائمة" لا تقدم تعريفًا محددًا أو مجموعة من المعايير في هذه الفقرة. لم يذكر المؤلف مطلقًا أن كلمة "غير ملائمة" تعني نصًا جارحًا على القمصان. إنني افترضت هذا المعنى فقط لأنني أعتقد أن تلك القمصان تكون غير ملائمة. كما أن المؤلف لم يذكر أيضًا أن كلمة "غير ملائمة" تعني تنانير ذات طول معين أو ارتداء السراويل المنخفضة بحيث يمكن للمرء أن يرى الملابس الداخلية للشاب. بدأ المصطلح يبدو أقل وضوحًا عما اعتقدته في الأصل.
- قيل أن أتمكن من التأكد، أود أن أجرب اقتراح أداء الأدوار العكسي. كيف سيقوم شخص معارض لهذا الاستنتاج بتعريف مصطلح "ملابس غير ملائمة"؟ قد يزعم معارض هذه الحجة أن قواعد الزي المدرسي تمنع حرية التعبير فعلاً. ما الذي يرغب الطلاب في التعبير عنه بملابسهم؟ إنها الرسائل السياسية التي نراها غالبًا مكتوبة على القمصان. لقد رأيت مرافقين يرتدون قمصانًا عليها شعارات مناهضة للحرب أو شعارات تدعم مرشحهم الرئاسي المفضل. قد يخشى معارضو قواعد الزي المدرسي من أن يحرم الطلاب من حقهم في التعبير عن آرائهم بشأن القضايا المهمة.
- لقد أصبحت الآن في حيرة. إذا كان المؤلف يتحدث عن الرسائل المكتوبة على القمصان والتي تؤذي الناس، فأنا أتفق معه، دعنا نمنعها. ولكن إذا كان حديث المؤلف بشأن الحد من قدرة الطلاب على التعبير عن آرائهم السياسية، فأنا لا أوافق بشدة. لا يمكنني الوصول إلى قرار بشأن هذه القضية إلى أن يتم حل الغموض.

## فقرة (٢)

القضية: هل يجب أن تقوم الدولة بضبط تعاطي العقاقير؟  
الاستنتاج: لا يجب ضبط تعاطي العقاقير من قبل الدولة.

١. تمامًا مثل حرية التعبير والعقيدة، فإن تعاطي العقاقير حق أساسي.
٢. إن تنظيم الدولة تعاطي العقاقير يخضع المواطنين عن طريق عدم السماح لهم بتحمل مسؤولية تصرفاتهم الطوعية.

ما العبارات الرئيسية في هذه الحجة؟ إنها: "تعاطي العقاقير"، "حق أساسي"، "إخضاع المواطنين". ستحتاج أولاً إلى تحديد معنى كل من هذه العبارات. هل المعنى المقصود بعبارة "تعاطي العقاقير" واضح؟ لا. لقد فشل السياق المحدود المتقدم في إظهار تعريف ملائم. إذا كانت عبارة "تعاطي العقاقير" تشير إلى تعاطي العقاقير التي لا تعتبر مسببة للإدمان إلى حد كبير، مثل الماريجوانا، ألن يكون على الأرجح أن تقبل الاستدلال عما إذا كانت المؤلفة قد أدرجت الهيروين ضمن تعريفها للعقاقير؟ هل يمكنك أن تتعرف من الحجة ما إذا كانت المؤلفة تشير إلى جميع العقاقير أم أنها تشير فقط إلى مجموعة فرعية من العقاقير التي تم ضبط استخدامها حالياً؟ لكي تتمكن من الاتفاق أو الاختلاف مع المؤلفة يلزم في هذه الحالة وضع تعريف أكثر دقة لما هو مقصود بعبارة "تعاطي العقاقير". لاحظ أن العبارات "حق أساسي" و"إخضاع المواطنين" تحتاج إلى مزيد من التوضيح قبل أن تتمكن من أن تقرروا ما إذا كنت تتفق مع المؤلفة.



## ما الفرضيات القيمة والوصفية؟

**أي** شخص يحاول إقناعك لتصدق موقفًا معينًا سيحاول أن يقدم لك أسبابًا تتفق مع هذا الموقف. وبالتالي، للوهلة الأولى، تظهر كل حجة تقريبًا على أنها "منطقية". تبدو البنية الظاهرية جيدة. لكن، الأسباب الظاهرية المعلنة ليست هي وحدها الأفكار التي تعمل على إثبات أو دعم الاستنتاج. قد تكون هناك معتقدات مخفية أو غير معلنة على الأقل بنفس أهميتها لفهم الحجة. دعنا نفحص أهمية هذه الأفكار غير المعلنة من خلال تأمل الحجة التالية.

يحتاج الإلزام بالقانون المحلي إلى بذل المزيد من الجهد لفرض عقوبات على رمي النفايات. من الواضح أن الناس لا يبادرون من تلقاء أنفسهم بشكل كافٍ لاتباع القوانين، وبالتالي، يجب على شرطة المدينة أن تفعل شيئًا. كيف يمكننا أن نتوقع حدوث تغيير بدون إلزام؟

إن السبب - للوهلة الأولى - يدعم الاستنتاج. إذا كانت المدينة تتوقع حدوث تغيير في سلوك مواطنيها، يترتب على ذلك أن تنفيذ المدينة للقانون يجب أن يعزز ذلك التغيير. ولكن من الممكن أيضًا أن يكون السبب المعلن صحيحًا ولكن ليس بالضرورة أنه يدعم الاستنتاج. ماذا إذا كنت تعتقد أن المسؤولية الفردية - وليست مسؤولية الحكومة الجماعية - هي التي تردع انتشار رمي النفايات؟ إذا كان الأمر كذلك، من وجهة نظرك، فإن السبب لم يعد يدعم الاستنتاج. يكون هذا الاستدلال مقنعًا لك فقط إذا كنت تتفق مع بعض الأفكار غير المعلنة التي اعتبرها الكاتب مفروغًا منها. في هذه الحالة، ثمة فكرة واحدة مفروغ منها وهي أن هناك قيمة واحدة، المسؤولية الجماعية، مرغوب بها بشكل أكبر من الأخرى. المسؤولية الفردية.

في جميع الحجج، ستكون هناك بعض الأفكار التي يعتبرها الكاتب مفروغاً منها. عادة، لن يتم التصريح بهذه الأفكار. سوف تضطر إلى العثور عليها من خلال قراءة ما بين السطور. هذه الأفكار هي روابط غير مرئية مهمة في بنية الاستدلال، إنها الصمغ الذي يربط الحجة بأكملها معاً. مثل هذه الأفكار تجيب عن السؤال المهم جداً: "ما الفكرة اللازمة لربط السبب بالاستنتاج بشكل منطقي؟". إن أهمية مثل هذه الروابط يجب أن تبدو واضحة. بدون مثل هذه الروابط، كيف يمكن للمرء أن يقرر أيًا من آلاف الأفكار يمكن وصفها كأسباب؟ إلى أن توفر هذه الروابط، لا يمكنك فهم الحجة بدقة.

إذا غفلت عن هذه الروابط الخفية، فستجد نفسك غالباً تصدق شيئاً كنت لن تقبله أبداً، في حالة إذا كنت أكثر تأملاً. نذكر: أن الجانب المرن من الحجة سوف يظهر غالباً في أفضل صورة له: لأن الشخص الذي يقدم الحجة يود أن يشجعك على تقديم حجتك. يمكن أن يكون هذا الفصل مفيداً لك بشكل خاص بصفتك مفكراً ناقداً؛ لأنه يوهلك للتأمل في الحجة بأكملها، وليس فقط سماتها الأكثر جاذبية.

ثمة توضيح آخر، تأمل لماذا يجب عليك أن تجتهد من أجل إتقان المهارات والاتجاهات الواردة في هذا الكتاب. هناك جميع أنواع الأسباب التي تدفعك إلى عدم تعلم التفكير الناقد. يتطلب التفكير المتأني بذل المزيد من طاقاتنا بشكل أكبر من أي نهج آخر لاتخاذ القرار مثل إلقاء عملة معدنية أو الاستفسار من أقرب خبير واثق بنفسه عما يجب عليك أن تفكر به وتفعله. ولكن هذا الكتاب يشجعك على تعلم التفكير الناقد. إننا نخبرك أن التفكير الناقد مفيد لك.

تستند نصيحتنا إلى بعض المعتقدات غير الظاهرة، وإذا لم تشارك تلك المعتقدات، فلا ينبغي أن تتبع نصيحتنا. يعتقد المفكرون الناقدون أن تلك القيم مثل الاستقلال الذاتي، وجب الاستطلاع، والعقلانية، هي من بين أهم الأهداف البشرية. إن الناتج النهائي من التفكير الناقد هو شخص منفتح على رؤى متعددة، يقوم بتقييم تلك الرؤى بالمنطق، وبعد ذلك يستخدم هذا التقييم في اتخاذ القرارات بشأن ما يعتقد وما الإجراءات التي يتخذها. نحن نثق بأنك تحب هذا التصوير للحياة، وبالتالي، ستكون لديك الرغبة في أن تصبح مفكراً ناقداً.

عندما تحاول فهم شخص ما، فإن مهمتك تكون مشابهة في كثير من النواحي لإعادة خدعة سحرية نون رؤية الكيفية التي أدى بها الساحر الخدعة. إنك ترى المندبل يدخل إلى القبة ويخرج منها أرب، ولكنك لا تعلم المناورات الخفية للساحر. لكي تفهم الخدعة، يجب عليك اكتشاف هذه المناورات. وبالمثل، في الحجج، يجب عليك اكتشاف المناورات الخفية، والتي تكون، في الواقع، أفكاراً غير معلنة سوف تشير إلى هذه الأفكار غير المعلنة كفرضيات. لكي تفهم الحجة على أكمل وجه، يجب عليك أن تحدد الفرضيات. تكون الفرضيات:

١. مخفية أو غير معلنة (في أغلب الحالات)؛

٢. مفروغاً منها؛

٣. مؤثرة في تحديد الاستنتاج؛

٤. من المحتمل أن تكون مضللة.

سوف يبين لك هذا الفصل كيفية اكتشاف الفرضيات. لكن تحديد الفرضيات يكون أقيم من مجرد أثرها الإيجابي على استدلالك. يشمل التفكير الناقد بالضرورة الأشخاص الآخرين المهتمين بشأن

نفس القضايا التي تهتم بها. عندما تحدد الفرضيات وتجعلها واضحة في تفاعل مع الآخرين، فإنك تقوم بمساهمة هائلة من أجل جودة الاستدلال في مجتمعنا أيضًا.



فرضيات في مجموعات

على سبيل المثال، نشرت وكالة أنباء أسوشيتد برس مؤخرًا دراسة تم إجراؤها من قِبل بنك سانت أوغسطين الاحتياطي الفيدرالي استنتجت هذه الدراسة أن الأشخاص ذوي المظهر الحسن يميلون غالبًا إلى كسب المزيد من المال ويحصلون على ترقية بصورة أكبر من أولئك ذوي المظهر العادي. كمفكر ناقد، يمكنك الاستفسار عن الفرضيات الكامنة وراء مثل هذا التقرير، عند القيام بذلك، أمنع نفسك من سرعة تبني الحجج التي تستخدم هذه البيانات من أجل دعم الاستنتاجات. إن الديمقراطية في أمس الحاجة إلى هذا النوع من التفكير الحذر.

السؤال الناقد: ما الفرضيات؟



## دليل عام لتحديد الفرضيات

عندما تبحث عن الفرضيات، أين وكيف يجب عليك أن تبحث؟ توجد العديد من الفرضيات في أي كتاب، أو مناقشة، أو مقالة، لكن عليك أن تهتم بشأن فرضيات قليلة نسبيًا. كما تذكر، أن البنية الظاهرية

للحجة تتكون من الأسباب والاستنتاجات. لذلك تكون مهتمًا فقط بالفرضيات التي تؤثر على جودة هذه البنية. وبالتالي، يمكنك أن تقيد بحثك عن الفرضيات بالبنية التي تعرفت عليها بالفعل. على وجه الخصوص، هناك موقعان للبحث عن الفرضيات. ابحث عن الفرضيات اللازمة للسبب/ الأسباب من أجل دعم الاستنتاجات (الفرضيات الرابطة) وابحث عن تلك الفرضيات اللازمة لكي يكون السبب صحيحًا. نقدم لك أولاً الفرضيات القيمية ثم الفرضيات الوصفية. كلتاها تكون مؤثرة للغاية في صياغة الحجج.

**اقتباه**، ابحث عن كل من الفرضيات القيمية والفرضيات الوصفية في الانتقال من الأسباب إلى الاستنتاجات.



لاحظ أن الأسباب والاستنتاج هي أيضًا المواقع التي نبحث فيها عن الفموض المهم. مرة أخرى، نظهر مراعاة كبيرة لأهمية الأسباب والاستنتاج في أي حديث أو مقال.

**اقتباه**، الافتراض هو اعتقاد يكون عادة غير معن، وهو أمر مفروغ منه، ويدعم الاستدلال الصريح.



## الفرضيات والخلافات القيمية

لماذا ينادي بعض الأشخاص العقلاء جدًا بأن الإجهاض جريمة قتل، بينما يرى ملاحظون آخرون عقلاء على نحو مساوٍ لهم أن الإجهاض أمر إنساني؟ هل سبق لك أن تساءلت لماذا كل رئيس الولايات المتحدة، بغض النظر عن معتقداته السياسية، يتورط في نهاية المطاف في نزاع مع الصحافة بشأن نشر المعلومات الحكومية التي يفضل عدم نشرها؟ كيف يستطيع بعض المراقبين الأذكياء للغاية مهاجمة نشر المجلات ذات المحتوى غير اللائم ويدافع غيرهم عن نشرها كاختبار نهائي لميثاق الحقوق الخاص بنا؟ ثمة سبب واحد مهم للغاية لهذه الاستنتاجات المختلفة هو وجود خلافات قيمية، أو القيم المختلفة التي تنجم عن الأطر المرجعية المختلفة. بالنسبة للحجج الأخلاقية أو التوجيهية، تؤثر قيم الفرد على الأسباب التي يقدمها، وبالتالي تؤثر على استنتاجه. في الواقع، إن الأسباب سوف تدعم الاستنتاج بشكل منطقي فقط في حالة إذا تمت إضافة الفرضية القيمية إلى الاستدلال. توضح الحجة التالية دور فرضية قيمة في حجة توجيهية.

يجب ألا نجيز استخدام العقاقير المنشطة. مثل هذه العقاقير تتسبب في الكثير من جرائم العنف بالشوارع وغيرها من الجرائم.

لاحظ أن السبب يدعم الاستنتاج بشكل منطقي فقط في حالة إذا سلم المرء بفكرة أن تقدير السلامة العامة أكثر أهمية من تقدير المسؤولية الفردية. إن الفرضيات القيمية هي فرضيات مهمة

جدًا لمثل هذه الحجج؛ لأنها توجه الاستدلال من خلف الستار. إن الشخص الذي يحاول التواصل معك قد يكون أو لا يكون على علم بهذه الفرضيات. يجب عليك أن تعتاد على تحديد الفرضيات القيمة التي تستند إليها الأسباب.

نعني بـ "الفرضية القيمة" اعتقادًا مفروضًا منه بشأن الرغبة النسبية في قيم تناقصية معينة. عندما يقرر الكتاب موقفهم بشأن خلاف اجتماعي، فإنهم عادة يفضلون إحدى القيم على قيمة أخرى - تكون لديهم أولويات أو أفضليات قيمة. لتحديد هذه الأولويات، يجب أن يكون لديك فهم جيد لما هو مقصود بـ "القيم". وبالتالي، يكون ذلك هو الوقت المناسب لمراجعة مقدمة القيم في الفصل الأول.

## من القيم إلى الفرضيات القيمة

من أجل تحديد الفرضيات القيمة، لا بد أن نتخطى إعداد قائمة بسيطة من القيم. يشارك الآخرون العديد من القيم الخاصة بك. على سبيل المثال، هل هناك أي شخص تقريبًا لا يدعي أن المرونة والتعاون والصدق هي قيم مرغوب بها؟

انظر إلى التعريف مرة أخرى، سوف ترى على الفور أنه، بحكم التعريف، ستكون معظم القيم موجودة في فوائهم الجميع. وبسبب أن العديد من القيم تكون مشتركة، فإن القيم في حد ذاتها لا تكون دليلاً قويًا للفهم. إن ما يدفعك إلى الإجابة عن سؤال توجيهي بشكل مختلف عن شخص آخر هو الشدة النسبية التي تدعم بها قيمًا معينة.

لأننا نتبع مستويات مختلفة من شدة قيم معينة يمكن تقديرها عن طريق التفكير في ردود الأفعال للخلافات عندما تتضارب أو تتعارض أزواج من القيم. في حين أنه ليس من المفيد جدًا أن نكتشف أن معظم الناس يقدرون كلًا من المنافسة والتعاون، إلا أننا نكتسب فهمًا أكثر اكتمالًا للخيارات التوجيهية حيث نكتشف من الذي يفضل المنافسة على التعاون عندما تتعارض القيمتان.

إن أفضليات أي شخص لقيم معينة غالبًا لا تكون معلنة، ولكن، بالرغم من ذلك، سيكون للأفضليات القيمة أثر كبير على استنتاج الشخص والكيفية التي اختارها للدفاع عنه. إن تلك المزايم غير المعلنة بشأن الأفضليات القيمة تقوم بوظيفة الفرضيات القيمة. يطلق البعض على هذه الفرضيات "أحكام القيمة". إن إدراك الدعم النسبي للقيم المتعارضة أو مجموعات من القيم يوفر لك كلًا من فهمًا متقدمًا لما تقررّه، وأساسًا للتقييم النهائي للحجج التوجيهية.

**انتباه:** الفرضية القيمة هي تفضيل ضمني لإحدى القيم على قيمة أخرى في سياق معين.

نستخدم الأفضليات القيمة والأولويات القيمة كمعادلات.



عندما نعثر على الأفضلية القيمة لشخص ما في حجة معينة، يجب ألا نتوقع أن يكون لدى نفس الشخص بالضرورة نفس الأولوية القيمة عند مناقشة خلاف آخر مختلف. أي شخص لا تكون لديه نفس الأولويات القيمة بدون مراعاة القضية التي تجري مناقشتها، إن القضايا السياقية والواقعية المرتبطة

بالجدل تؤثر أيضاً بشكل كبير على مدى استعدادنا لتأييد أفضلية قيمة معينة. إننا ندعم أفضلياًتنا القيمية بشكل جزئي. وبالتالي، على سبيل المثال، أولئك الذين يفضلون حرية الاختيار على مصلحة المجتمع في أغلب الحالات (مثل ارتداء الملابس التي تعرض صورة العلم) ربما يغيرون تلك الأفضلية القيمية عندما يرون إمكانية حدوث الكثير من الضرر لمصلحة المجتمع (مثل حالة حق الشخص في إلقاء خطاب عنصري). بعبارة أخرى، تكون فرضيات القيمة سياقية جداً؛ حيث إنها تنطبق في إطار واحد، ولكننا قد نضع أولوية قيمية مختلفة تماماً عندما تتغير تفاصيل القضية التوجيهية.

## الصراعات القيمية النمطية

إذا كنت على علم بالصراعات النمطية، يمكنك التعرف بشكل أسرع على الفرضيات التي تضعها الكاتبة عندما تتوصل إلى استنتاج معين. لقد سردنا بعض الصراعات القيمية الأكثر شيوعاً والتي تحدث في القضايا الأخلاقية وقدمنا لك أمثلة للخلافات التي من المحتمل أن تتضح بها تلك الصراعات القيمية. يمكنك استخدام هذه القائمة كنقطة بداية عندما تحاول تحديد الفرضيات القيمية المهمة. بمجرد أن تتعرف على الصراعات القيمية النمطية، فإنك ستجد عادة أن هناك العديد من الصراعات التي تبدو مهمة في تشكيل الاستنتاجات المتعلقة بخلافات معينة. عند تقييم خلاف ما، حاول العثور على العديد من الصراعات القيمية، كنأكيد لنفسك.

### الصراعات القيمية النمطية والخلافات النموذجية

١. الولاء - الصدق	هل يجب عليك أن تخبر والديك بشأن إدمان أخيك للمخدرات؟
٢. المنافسة - التعاون	هل تؤيد نظام الدرجات؟
٣. حرية الصحافة - الأمن الوطني	هل من الحكمة أن يتم عقد مؤتمرات صحفية أسبوعية للرئاسة؟
٤. المساواة - المذهب الفردي	هل تعتبر الحصص العرقية للتوظيف نظاماً عادلاً؟
٥. النظام - حرية التعبير	هل يجب علينا أن نسجن أولئك الذين لديهم أفكار متطرفة؟
٦. العقلانية - العفوية	هل يجب عليك مراجعة الاحتمالات قبل أن تعقد رهاناً؟

## خلفية المتحدث كدليل إلى الفرضيات القيمية

أشرنا مسبقاً إلى أن نقطة البداية الجيدة للعثور على الفرضيات هي أن تتحقق من خلفية المؤلف، وتكتشف بقدر استطاعتك الأفضليات القيمية التي يؤيدها عادة شخص مثل الكاتب أو المتحدث. هل هو مدير تنفيذي لشركة، أم قائد اتحادي، أم ممثل للحزب الجمهوري، أم طبيب، أم أنه مستأجر في شقة؟ ما الاهتمامات التي يرغب مثل هذا الشخص بشكل طبيعي أن يحميها؟ بالتأكد ليس هناك خطأ بشكل متواصل في السعي وراء المصلحة الشخصية، ولكن مثل هذه المساعي ستقيد الفرضيات القيمية التي يجيزها كاتب معين. على سبيل المثال، من المستبعد للغاية أن يولي رئيس شركة تبغ كبرى اهتماماً

كبيراً للتعاطف مع الفئات المستضعفة عندما تكون أفضلية التعاطف مع الفئات المستضعفة على حساب الاستقرار قد تؤدي إلى فقدانه لوظيفته. نتيجة لذلك، بصفتك قارئاً أو مستمعاً نافذاً يمكنك غالباً أن تكتشف سريعاً الأفضليات القيمة من خلال التفكير بشأن الفرضيات المحتملة التي يضعها المحاور.

ملاحظة تحذيرية: إنه حتمًا أمر غير حقيقي أن بسبب كون شخص ما عضوًا في مجموعة، فإنه يشترك مع المجموعة في فرضيات قيمة معينة. من الخطأ افتراض أن كل فرد ينتمي إلى مجموعة معينة يفكر بشكل مطابق لها. جميعنا نعلم أن رجال الأعمال، والمزارعين، ورجال الإطفاء أحيانًا لا يتفقون فيما بينهم عند مناقشة خلاقات معينة. إن التحقق من خلفية المتحدث أو الكاتب كدليل على فرضياته القيمة هو فقط دليل، مثله كمثل الأدلة الأخرى، يمكن أن يكون مضللًا إذا لم يتم استخدامه بعناية.

## النتائج كأدلة للفرضيات القيمة

في الحجج التوجيهية، يؤدي كل موقف متعلق بقضية ما إلى عواقب أو نتائج مختلفة. كل من العواقب الممكنة سيكون له احتمال معين للحدوث، وكل منها سيكون له أيضًا مستوى من الاستحسان أو عدم الاستحسان.

إن مدى استحسان نتيجة ما بالنسبة للموقف المزعوم سوف يعتمد على الأفضليات القيمة الشخصية. إن استحسان الاستنتاجات في مثل هذه الحالات سيتم فرضه من خلال احتمالية العواقب الممكنة والأهمية المتعلقة بها. وبالتالي، هناك وسيلة مهمة لتحديد الفرضيات القيمة للفرد، وهي ملاحظة الأسباب المقدّمة لدعم الاستنتاج ومن ثم تحديد الأولويات القيمة التي من شأنها أن تؤدي إلى الحكم على هذه الأسباب بأنها مستحسنة أكثر من الأسباب التي قد يتم تقديمها على الجانب الآخر من القضية. دعنا نلق نظرة على مثال ملموس.

لا يجب إنشاء محطات الطاقة النووية؛ لأنها سوف تلوث بيئتنا بالنفايات الخطيرة.

إن السبب المقدّم هنا هو نتيجة محتملة محددة لبناء محطات الطاقة النووية. يرى هذا الكاتب بوضوح أن التلوث البيئي مكروه للغاية. لماذا تحمل هذه النتيجة أهمية كبيرة في تفكير هذا الشخص؟ ما القيمة الأعم التي تحققها خدمات منع التلوث؟ نحن نخمن فقط، ولكن على الأرجح أن هذا الشخص يهتم بشدة بالصحة العامة أو الوقاية على نحو خاص. قد يؤكد شخص آخر على نتيجة مختلفة في هذه الحجة، مثل التأثير على إمدادات الكهرباء للمستهلكين. لماذا؟ ربما لأنه يقدر قيمة الكفاءة إلى حد كبير! بالتالي، فإن السبب المقدّم يدعم الاستنتاج في حالة إذا تم وضع فرضية قيمة بأن الصحة العامة أو الوقاية أكثر أهمية من الكفاءة.

إذًا، هناك وسيلة مهمة لتحديد الفرضيات القيمة، وهي أن نطرح هذا السؤال: "لماذا تعتبر العواقب أو النتائج المحددة، والتي تم تقديمها كأسباب، مستحسنة جدًا لهذا الشخص؟".

تذكر: عندما تحدد الفرضيات القيمية، حاول دائماً أن تصرّح بالأولويات القيمية. في الموضوعات المثيرة للجدل، سوف يكون التصريح بالفرضيات القيمية بهذه الطريقة تذكيراً مستمرّاً بكلّ مما يتخلّى عنه الكاتب وما يكتسبه. حاول مقاومة إغراء أن تتوقف عن تحليلك قبل الأوان بمجرد تحديد قيم المتحدث أو الكاتب. إن تحديد تلك القيم هو خطوة على الطريق للعثور على فرضيات الأولوية القيمية، ولكنه في حد ذاته لا يقدم المساعدة في فهم الحجة. إن القيم، بطبيعتها، تكون مملوكة لنا جميعاً.

### المزيد من النصائح لاكتشاف الفرضيات القيمية

هناك أسلوب آخر مفيد لإثارة الصراعات القيمية ألا وهو لعب الأدوار العكسي. اطرح السؤال، "بمّ يهتم هؤلاء الأشخاص الذين يتخذون موقفاً مختلفاً عن الحجة المعلنة؟". عندما يزعم شخص ما أننا لا يجب أن نستخدم القُرود في إجراء البحوث التجريبية، يجب عليك أن تسأل نفسك: "إذا أردت أن أدافع عن استخدام القُرود، فما الذي يجب أن أهتم به؟".

وأخيراً، يمكنك دائماً أن تتحقق من معرفة ما إذا كان الاختلاف ينتج عن صراع قيمي يتعلق بحقوق الفرد في التصرف بطريقة معينة، ومصصلحة المجموعة التي تتأثر بالسلوك المطروح قيد المناقشة. تعتمد العديد من الحجج ضمناً على موقف متعلق بالصراع القيمي الدائم. مثل الصراعات القيمية الشائعة الأخرى، يمكننا جميعاً تذكر حالات عديدة عندما يلزمنا تفكيرنا على أن نزن هاتين القيمتين المهمتين وأثاريهما.

تحقق من خلفية المؤلف.

اطرح السؤال "لماذا تبدو عواقب موقف المؤلف في غاية الأهمية بالنسبة له أو لها؟".

ابحث عن الخلافات الاجتماعية للشاببة لكي تعثر على الفرضيات القيمية المتماثلة.

استخدم أداء الأدوار العكسي. اتخذ موقفاً معارضاً لموقف المؤلف وحدد القيم التي تعتبر مهمة لهذا الموقف المعارض.

ابحث عن الصراعات القيمية الشائعة، مثل المسؤولية الفردية في مقابل المسؤولية الجماعية.

أدلة لتحديد الفرضيات القيمية



على سبيل المثال، عندما نتساءل عن استخدام أجهزة الكشف عن المعادن في المدارس العامة، فإننا نبدأ غالباً في بناء حججنا من حيث التفكير في حقوق الخصوصية الشخصية للطلاب والأخطار التي تهدد جسم الطالب إذا أحضر طالب سلاحاً إلى المدرسة. وبالتالي، نحاول تحقيق التوازن بين تلك القيم في مقابل القيم الأخرى: هل يستحق حق الفرد في الخصوصية الشخصية الحماية بشكل أكبر من حماية مصلحة الطلاب الآخرين بالمدرسة في هذه الحالة؟ ما لقضايا الأخرى المتضمنة في هذا الصراع القيمي؟ ماذا عن طلب حليقي الرؤوس أن يقدموا استعراضاً عبر الأحياء العرقية؟

## اكتشاف الفرضيات القيمة بنفسك

دعنا نعمل سوياً على هذا المثال؛ من أجل مساعدتك لتصبح أكثر اطلاعاً على اكتشاف الفرضيات القيمة.

إن أماكن العمل المختلفة توفر بيئات عمل مختلفة. بعضها يقدم أجوراً تنافسية، حيث يتم تقييم أداء العاملين ومقارنته بأداء الآخرين، وقد يتلقون أو لا يتلقون زيادة في الأجور وفقاً لذلك. بعض الأماكن تفضل تشجيع البيئة التي يعمل فيها الجميع سوياً كمجموعة. تتم زيادات الأجور في هذه البيئة عادة بناءً على مقدار التعليم أو الخبرة. هذا النوع من العمل يسمح للعاملين بتشكيل علاقات جيدة وأن يقوموا بالعمل سوياً كفريق واحد. أي من البيئتين سيكون لها حقاً إنتاجية أفضل؟ هل البيئة التي يتنافس فيها الجميع ضد بعضهم البعض وتكون الإنتاجية هي الأساس الوحيد للزيادات في الأجور، أم أنها تلك البيئة التي تعزز عمل الفريق سوياً من أجل زيادة الإنتاجية؟

فيما يلي نقدم لك شرحاً موجزاً لبنية الموقفين:

- الاستنتاج (١): يجب أن يوفر مكان العمل أجوراً تنافسية.  
السبب: الأساس الوحيد للزيادات في الأجور هو الإنتاجية، وبالتالي، فإن مكان العمل من هذا النوع يخلق الحوافز الأمثل للعمل الجاد.
- الاستنتاج (٢): يجب أن يوفر مكان العمل بيئة العمل الجماعي.  
السبب: إذا كان الموظفون يحترمون بعضهم بعضاً، فإن ذلك يؤدي إلى خلق بيئة قد تكون صحية ومنتجة بشكل فعال.

لاحظ أن بيئة العمل التي تعتمد فيها الأجور على الإنتاجية الفردية تقدر قيمة التنافس. إن أولئك الذين ينظمون هذا النوع من بيئة العمل يعتقدون أن المنافسة قد تخلق المزيد من الإنتاجية؛ لأنها تحفز الفرد. وبالتالي، فإنهم يعتبرون أن وجود بيئة العمل الجماعي قد تكون عائقاً في طريق إنتاجية البيئة التنافسية.

الفرضية القيمية: في هذا السياق، يقدّر التنافس بقيمة أعلى من التعاون.

من ناحية أخرى، إن أولئك الذين يعتقدون أن بيئة العمل الجماعي ستكون أكثر إنتاجية، يقدرون قيمة التعاون. إنهم يعتقدون أن العمل سويًا يساعد على تحفيز الفريق ليصبح أكثر إنتاجية. ليس فقط لأنفسهم، ولكن للشركة (الفريق). إنهم يعتقدون أن العمل الجماعي قد يخلق بيئة عمل أفضل من تلك التي توفرها الأجور التنافسية.

الفرضية القيمية: في هذه الحالة، يقدّر التعاون بقيمة أعلى من التنافس.

بناءً على ذلك، فإن الصراع القيمي الرئيسي هو التعاون في مقابل التنافس. إن مؤيدة بيئة الأجور التنافسية تؤمن بأن التنافس، وليس التعاون، بين زملاء العمل على الأجور يخلق البيئة الأكثر إنتاجية. إن موقفها بشأن هذه القضية لا يعني أنها لا تقدر قيمة التعاون، فمن المرجح أن تكون كلتا القيمتين مهمتين جدًا بالنسبة لها. ومع ذلك، في حالة مكان العمل، تهيمن قيمة التنافس. تذكر أن الاستدلال الكامل المتعلق بقضايا توجيهية يتطلب أسبابًا وفرضيات قيمية.

### استخدام هذا السؤال الناقد

بمجرد أن تجد الفرضية القيمية، ماذا تفعل بها؟ أولاً، تذكر الغرض من كل سؤال ناقد - وهو أن يجعلك تتقدم نحو تقييم الاستدلال! ولأنك تعلم أن الأشخاص المفكرين لديهم فرضيات قيمية مختلفة، فيكون لك الحق أن تتساءل عن سبب وضع أي فرضية قيمية على حدة. وبالتالي، كمفكر ناقد، تكون لديك الرغبة في توضيح ضرورة أن يقوم أي شخص يضع حجة بتقديم تفسير لماذا يجب عليك أن تقبل الفرضية القيمية المحددة ضمنياً في تلك الحجة.

### القيم والنسبية

لا نريد أن نعطي انطباعاً في هذا الفصل بأن الأفضليات القيمية تشبه الآيس كريم، حيث إنني عندما أختار كيك الجبن بالتوت كنكهتي المفضلة، لا يكون لديك أي أساس لمحاولة إقناعي أن كيك الليمون بالكريمة هو اختيار أفضل. خلاصة القول، أن الآيس كريم هو مجرد مسألة تفضيل شخصي! ومع ذلك، إن اختيار الأفضليات القيمية يتطلب استدلالاً. هذا الاستدلال، مثل غيره، يمكن أن يكون ملئاً، ومدرّساً، ودقيقاً. ولكنه قد يكون أيضاً ضعيفاً ومهتماً بذاته فقط. وبالتالي، تتطلب الأفضليات القيمية بعض التبرير الذي يمكن أن يتأمله المفكرون الناقدون. تتطلب الأفضلية القيمية أسباباً داعمة تماماً مثل التي يتطلبها أي استنتاج آخر. وبالتالي، يستطيع كل منا دراسة الاستدلال من أجل تكوين استجاباتنا.

## تحديد وتقييم الفرضيات الوصفية

عندما تشر على الفرضيات الوصفية، فإنك تكون على علم بشكل جيد جدًا بما تريد الكاتبة أو المتحدث أن يكون العالم عليه - ما الأهداف التي تعتقد أنها بالغة الأهمية. ولكك لا تعلم ما الذي تسلم به بشأن طبيعة العالم والأشخاص الذين يعيشون فيه. على سبيل المثال، هل يكون الأشخاص موجّهين بشكل أساسي نحو الكسل أم الإنجاز، متعاونين أم متنافسين، يسيطر عليهم تكوينهم البيولوجي أم بيئتهم، أنانيين أم محبين للغير، عقلانيين أم نزويين؟ يعتمد استدلالها الظاهري على أفكار مثل هذه، وكذلك على القيم الخاصة بها. إن مثل هذه الأفكار غير المعلنة تكون فرضيات وصفية، وتكون أيضًا هي العناصر الأساسية المخفية للحجة.

الحجة التالية حول سيارة، وهي تعتمد على فرضيات مخفية. هل يمكنك العثور عليها؟

سوف توصلك هذه السيارة إلى المكان الذي تقصده، مهما كان. لقد قمت بقيادة هذا الطراز من السيارات في مناسبات عديدة.

### السؤال الناقد: ما الفرضيات الوصفية؟

الفرضيات الوصفية: هي المعتقدات بشأن النهج الذي كان أو يكون أو سيكون عليه العالم؛ أما الفرضيات التوجيهية أو القيمة، كما تذكر، فهي المعتقدات بشأن الكيفية التي يجب أن يكون عليها العالم.

## توضيح الفرضيات الوصفية

دعنا نفحص حجتنا بشأن السيارة لكي نبين بشكل أكثر وضوحًا ما نغنيه بالفرضية الوصفية. بنية الاستدلال هي:

الاستنتاج: سوف توصلك هذه السيارة الاستثنائية إلى المكان الذي تريد الذهاب إليه.

السبب: لقد عمل هذا الطراز من السيارات بشكل جيد في مناسبات عديدة.

الاستدلال حتى الآن غير مكتمل. إننا نعلم أن السبب فقط، في حد ذاته، ليس له صلة مباشره بالاستنتاج؛ يجب أن يكون السبب متصلًا بالاستنتاج عن طريق بعض الأفكار الأخرى (تكون غير معلنة في كثير من الأحيان). تلك الأفكار، إذا كانت صحيحة، فإنها تبرر معاملة السبب كداعم للاستنتاج. وبالتالي، يعتمد دعم أو ارتباط السبب بالاستنتاج على ما إذا كنا نستطيع تحديد الأفكار غير المعلنة التي تربط السبب بالاستنتاج بشكل منطقي. عندما تكون هذه الأفكار غير المعلنة وصفية، نطلق عليها فرضيات وصفية. دعنا نقدم اثنتين من هذه الفرضيات للحجة المطروحة أعلاه.

الفرضية (١): من عام إلى آخر، يكون هناك طراز استثنائي من السيارات ذو جودة متينة.

أولًا، لم يتم تقديم تلك العبارة في حد ذاتها في الحجة. ومع ذلك، إذا كان السبب صحيحًا وإذا كان هذا الافتراض صحيحًا، وبالتالي فإن السبب يقدم دعمًا للاستنتاج. ولكن إذا لم تكن جميع الطرز

السوية لها نفس المستوى من الجدارة (ونحن نعلم أنها كذلك)، وبالتالي فإن تجربة طراز في السنوات السابقة لا يمكن أن يكون دليلاً موثوقاً به على ما إذا كان يجب على المرء شراء السيارة في طراز العام الحالي. لاحظ أن هذه الفرضية هي عبارة متعلقة بالكيفية التي تكون عليها الأشياء، وليست متعلقة بالنتيجة الذي يجب أن تكون عليه الأشياء، وبالتالي، تكون فرضية وصفية رابطة.

الفرضية (٢): إن نوع القيادة الذي من شأنه أن يتم مع السيارة الجديدة هو نفس نوع القيادة الذي قام به الشخص الموصي بالسيارة.

عندما نتحدث عن "قيادة" سيارة، فإن غموض "القيادة" يمكن أن يعرضنا لمشكلات إذا لم نوضح هذا المصطلح. إذا كانت "قيادة" الشخص الموصي بالسيارة تشير إلى رحلات دائمة إلى متجر البقالة في أحد الشوارع الهادئة بالضاحية وليس به تلال، لا تكون خبرة القيادة ذات صلة تماماً كأساس للمقارنة عندما تتم قيادة السيارة الجديدة في ولاية كولورادو، أثناء سحبها لمقطورة ثقيلة. وبالتالي، يكون هذا الاستنتاج مدعوماً من قِبَل السبب فقط في حالة إذا تم افتراض تعريف معين للقيادة.

هذا النوع من الفرضيات الوصفية يمكننا أن نطلق عليه "افتراض تعريفي"؛ لأننا قد نسلم بمعنى واحد للمصطلح الذي يمكن أن يكون له أكثر من معنى. وبالتالي، فإن أحد الأنواع المهمة جداً للبحث عن الفرضية الوصفية هو الافتراض التعريفي - أي التسليم بمعنى واحد لمصطلح يحتوي على العديد من المعاني الممكنة.

بمجرد أن تنتهي من تحديد الفرضيات الرابطة، تكون قد أجبت عن السؤال: "على أي أساس يمكن استمداد الاستنتاج من هذا السبب؟". الخطوة الطبيعية التالية هي أن تطرح السؤال "هل هناك أي أساس لقبول الفرضيات؟". إذا لم يكن كذلك بالنسبة لك، وبالتالي، فبשל السبب في توفير الدعم للاستنتاج. أما إذا كان الأمر كذلك، فإن السبب يوفر دعماً منطقيًا للاستنتاج. وبالتالي، يمكنك أن تقول إن الاستدلال سليم عندما تنتهي من تحديد الفرضيات الرابطة ويكون لديك سبب جيد للاعتقاد بتلك الفرضيات.

**انتباه** الفرضية الوصفية هي اعتقاد غير معلن حول الكيفية التي كان، أو يكون، أو سوف يصبح عليها العالم.



عندما تحدد الفرضيات، فإنك تحدد الأفكار التي يجب أن يسلم بها المحاور بحيث يكون السبب داعماً للاستنتاج. ولأن الكتاب والمتحدثين في كثير من الأحيان يكونون غير مدركين لفرضياتهم الخاصة، قد تكون معتقداتهم المقصودة مختلفة تماماً عن الأفكار التي تحددها أنت كفرضيات ضمنية.

## أدلة لتحديد الفرضيات

مهمتك في العثور على الفرضيات هي إعادة بناء الاستدلال عن طريق ملء الروابط المفقودة. يجب عليك أن توفر الأفكار التي تساعد على أن يكون استدلال المحاور "منطقيًا". بمجرد حصولك على الصورة

الكاملة للحجة. كل من العناصر المرئية وغير المرئية، ستكون في وضع أفضل كثيرًا لتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف بها.

كيف يمكن للمرء أن يعثر على هذه الحلقات المفقودة المهمة؟ يتطلب ذلك الاجتهاد، والخيال، والإبداع. إن مهمة العثور على الفرضيات المهمة هي مهمة صعبة. في جزء سابق من هذا الفصل، قدمنا لك عدة تلميحات للعثور على الفرضيات القيمة. وفيما يلي بعض الأدلة التي ستجعل بحثك عن الفرضيات الوصفية ناجحًا.

**واصل التفكير في الفجوة بين الاستنتاج والأسباب.** لماذا تبحث عن الفرضيات في المقام الأول؟ إنك تبحث عنها لأنك تريد أن تتمكن من الحكم على مدى جودة دعم الأسباب للاستنتاجات. وبالتالي، ابحث عن الأمور التي اعتبرها الكاتب أو المتحدث مفروغًا منها لربط الأسباب مع الاستنتاج. استمر في طرح السؤال، "كيف يمكن الانتقال من السبب إلى الاستنتاج؟". اطرح السؤال: "إذا كان السبب صحيحًا، فماذا أيضًا يجب أن يكون صحيحًا لكي يتبعه الاستنتاج؟". وللمساعدة في الإجابة عن هذا السؤال، ستجد أنه من المفيد جدًا أن تسأل: "لنفترض أن السبب/الأسباب كانت صحيحة، هل هناك أي طريقة قد يكون بها الاستنتاج خاطئًا على الرغم من ذلك؟".

سيكون البحث عن الفجوة بين الأسباب والاستنتاج مفيدًا للعثور على كل من الفرضيات القيمة والوصفية.

**ابحث عن الأفكار غير المعلنة التي تدعم الأسباب.** أحيانًا يتم تقديم سبب بدون دعم واضح، بل تعتمد صحة السبب على مدى قبول الأفكار التي تعتبر مفروغًا منها. هذه الأفكار تكون فرضيات وصفية. فيما يلي ملخص لحجة موجزة يوضح هذه الحالة:

الاستنتاج: جميع طلاب فئة اللغة الإنجليزية في المدرسة الثانوية سوف يشاهدون مسرحية واحدة على الأقل من مسرحيات شكسبير.  
السبب: إنه من المقدم أن يتم تعلّم أعمال شكسبير شكل مباشر.

ما الأفكار التي يجب التسليم بها حتى يكون هذا السبب مقبولًا؟ يجب أن نفترض ما يلي:

- أ. سوف يتم الأداء بشكل جيد ويكون معبرًا عما يدعمه شكسبير،
- ب. سوف يفهم الطلاب المسرحية ويتمكنون من نسبها إلى شكسبير.

كل من (أ) و (ب) هي أفكار يجب اعتبارها مفروغًا منها لكي يكون السبب مقبولًا، وبالتالي، من المحتمل أن يكون داعمًا للاستنتاج.

**حدد الفرضيات من جانب الكاتب أو المتحدث.** إن تحديد فرضيات شخص ما يتم في كثير من الأحيان على نحو أسهل عن طريق تخيل أنك قد طلب منك الدفاع عن الاستنتاج. إذا كنت تستطيع ذلك،

فضع نفسك موضع الشخص الذي توصل إلى مثل هذا الاستنتاج. اكتشف خلفيته. عندما يزعم مدير تنفيذي لشركة فحم أن التعدين السطحي لا يضر بجمال بيئتها الطبيعية بشكل كبير، فمن المحتمل أن يكون قد بدأ في اعتقاد أن التعدين السطحي يعود بالنفع على دولتنا. بالتالي، قد يفترض تعريضاً للجمال متناسباً مع الحجج الخاصة به، في حين أن التعريفات الأخرى لمصطلح الجمال قد تؤدي إلى التشديد بالتعدين السطحي.

**حدد الفرضيات من الجانب المعارض.** إذا لم تتمكن من تعيين الفرضيات من خلال اتخاذ دور المتحدث أو الكاتب، فحاول أن تعكس الأدوار. أسأل نفسك لماذا قد يختلف أي شخص مع الاستنتاج؟ ما نوع الاستدلال الذي قد يدفع شخصاً ما لعدم قبول الاستنتاج الذي تقوم بتقييمه؟ إذا تمكنت من أن تؤدي دور الشخص الذي لا يقبل الاستنتاج، يمكنك أن ترى بشكل أكثر سهولة الفرضيات المتضمنة في البنية الصريحة للحجة.

**تبيين احتمال وجود وسائل أخرى للوصول إلى المميزات المشار إليها في الأسباب.** في كثير من الأحيان، يتم دعم استنتاج ما عن طريق أسباب تشير إلى المميزات المتعددة للعمل وفقاً لاستنتاج المؤلف. عندما تكون هناك طرق عديدة للوصول إلى نفس المميزات، فإن الفرضية المهمة التي تربط بين الأسباب والاستنتاج هي أن أفضل طريقة للوصول إلى المميزات تكون من خلال ما يؤيده المحاور.

دعنا نجرب هذا الأسلوب من خلال مثال مختصر. اختلف الخبراء حول كيفية تمكّن الشخص من تحقيق الاستقرار المالي. غالباً، يتم تشجيع الشباب على تحقيق الاستقرار المالي باستخدام البطاقة الائتمانية. لكن أليست هناك العديد من الطرق لتحقيق الاستقرار المالي؟ أليس من الممكن أن يكون لبعض هذه البدائل مساوئ أقل خطورة من تلك التي قد تنجم عندما ينفق الشاب بشكل مفرط على تلك البطاقة الائتمانية؟ على سبيل المثال، إن استثمار بعض المال في حساب التوفير أو إنشاء حساب الائتمان من خلال الاحتفاظ بحساب جارٍ من الطرق القابلة للتطبيق من أجل تحقيق الاستقرار المالي. وبالتالي، فإن أولئك الذين يقترحون أن يحصل الأشخاص على بطاقات الائتمان للمساعدة في تحقيق الاستقرار المالي لا يأخذون في اعتبارهم المخاطر المتضمنة في حلولهم أو إمكانية وجود بديل بقدر أقل من المخاطر.

**تجنّب توضيح الأسباب المثبتة بشكل غير كامل كفرضيات.** عندما تحاول للمرة الأولى تحديد الفرضيات الوصفية، قد تجد نفسك تحدد سبباً معلناً، اعتقاداً منك أن السبب لم يتم إثباته على نحو كافٍ، ويتجزم بـ "أنه مجرد فرضية. إنك لا تعلم أن الأمر كذلك". أو قد تقوم ببساطة بتوضيح السبب مرة أخرى كفرضية. قد تكون حددت بشكل صحيح الحاجة إلى أن تقوم الكتابة أو المتحدثة بإثبات حقيقة سببها بشكل أفضل. في حين أن هذا التوضيح هو رؤية متبصرة مهمة من جانبك، إلا أنك لم تحدد فرضية بالمعنى الذي استخدمناه في هذا الفصل. أنت ببساطة أطلقت على السبب اسم "فرضية".

هل ترى أنه عند قيامك بذلك، كل ما تقوم به هو أنك تدعي أن سبب المؤلف هو فرضيتها - بينما من المحتمل أن يكون ما تحاول التركيز عليه حقاً، هو أن سبب المؤلف لم يتم إثباته بما يكفي بالأدلة.

## تجنب تحليل الفرضيات عديدة الأهمية

إننا نضع فرضيات معينة عن المحاورين ونسلم بها، وبالتالي لا نحتاج إلى تقييمها. ستكون بحاجة إلى تكريس طاقتك من أجل تقييم الفرضيات المهمة، لذلك نود أن نحذرك من بعض الفرضيات المحتملة عديدة الأهمية. ننصّد بعدمية الأهمية، الفرضيات الوصفية التي تكون بديهية.

بصفتك قارئاً أو مستمعاً، يمكنك افتراض أن المحاور يعتقد أسبابه صحيحة. قد تحتاج إلى مهاجمة الأسباب لأنها غير كافية، ولكنه يكون أمراً عديم الأهمية أن توضح فرضية الكاتب أو المتحدث بأن الأسباب صحيحة.

هناك نوع آخر من الفرضيات عديدة الأهمية يتعلق ببنية الاستدلال. قد تميل إلى الإفصاح باعتقاد الكاتب بأن السبب يرتبط بالاستنتاج بشكل منطقي. إن ذلك صحيح - ولكنه عديم الأهمية. ما يهم هو الكيفية التي يتم بها ارتباطهما بشكل منطقي. ثمة أمر عديم الأهمية أيضاً وهو الإشارة إلى أن هناك حجة تفترض أننا قد نتمكن من فهم المنطق، أو قد نتمكن من فهم المصطلحات، أو أن لدينا المعرفة الأساسية المناسبة.

تجنّب إهدار الوقت في تحليل الفرضيات عديدة الأهمية. سيكون بحثك عن الفرضيات مجزئاً بشكل أكبر عندما تقوم بتحديد الروابط المفقودة الخفية المثيرة للجدل.

## الفرضيات وكتابتك وحديثك

في هذه المرحلة من الفصل، قد تميل إلى استنتاج أن هدفك ككاتب هو أن تتجنب دمج أفضلياتك القيمية ومعتقداتك الوصفية في كتابتك. وحيث إننا قد ناقشنا خطورة الفرضيات غير المعلنة على التقييم الناقد، قد تتساءل إن كنا نتوقع منك أن تترك معتقداتك جانِباً وتتمسك بالحقائق.

قبل أن نواصل الماضي في هذا التوجه الفكري، دعنا نتأمل هذه العبارة "التزم بالحقائق". أي حقائق؟ كيف ستقرر أي الحقائق تكون أقوى بالنسبة لك؟ كيف ستقرر أي الحقائق تستبعدها؟ كيف ستقرر الحقائق وتستخلص الاستنتاجات منها؟ ما الذي ستعتبره من الآثار المترتبة على هذه الحقائق؟ إن الالتزام بالحقائق فكرة سهلة ولكن من الصعب تنفيذها .

تأمل هذه الحقيقة: أكثر من نصف الأقسام الرياضية في أعلى مستوى للألعاب الرياضية المشتركة بين الكليات تكون مدعومة من قِبَل دولهم، والرسوم الطلابية، والجامعة. هل تزعجك هذه المعلومات؟ هل تبدو مقبولة بشكل تام؟ هل يجب استكشاف سبل للعلاج أم أننا نعتبر هذه التكلفة مقبولة بالنظر إلى الفوائد التي يتلقاها الطلاب والمواطنون من خلال امتلاك فريق كرة قدم ناجح؟ تتأثر استجابتك لهذه الحقيقة بأفضلياتك القيمية ومعتقداتك الوصفية بشأن غرض الجامعة وأهمية الألعاب الرياضية الجماعية في ثقافتنا.

يوضح هذا المثال نقطة مهمة: إنك لن تتمكن من الكتابة بدون قيمك ومعتقداتك الوصفية التي تؤثر في حجتك. من المستبعد أن يكون الإغفال عن فرضياتك هو الهدف من الكتابة والتحدث الفعال. نحن

بشر، ولسنا بـرامج حاسوبية. لقد طوّرنّا هذه المعتقدات الراسخة بعمق بسبب حياتنا وخبراتنا. تؤثر هذه المعتقدات على الطريقة التي نرى بها العالم في نواح مهمة.

إذا كانت القيم والمعتقدات الوصفية جزءاً مهماً وحتماً من الكتابة والتفكير، فما المشكلة؟ لماذا خصّصنا فصلاً كاملاً من كتاب التفكير الناقد لهذا الموضوع؟ يجب أن يهتم الكتاب بصفة خاصة بشأن تأثير هذه المعتقدات في كتاباتهم؛ وذلك لسببين: أولاً، هذه المعتقدات تكون غالباً مفترضة أو غير معلنة. ولذلك، عادة ما يغفل القراء عنها تماماً. ربما لا يعرفون حتى أنهم يجب أن يحترسوا منها. عادة لا يقدم المؤلف دفاعاً أو تفسيراً لسبب للمعتقد. على الأرجح لا يكون المؤلف مسترغماً، عندما يضع فرضية غير معلنة في الحجة. بدلاً من ذلك، قد يكون المؤلف غير مدرك أنه يفترض تفوق المسؤولية الجماعية على المسؤولية الفردية أو أن جودة التعليم العام أكثر أهمية من تخفيض الضرائب. من المحتمل أنه مجرد يفترض أن هذه المعتقدات هي في الواقع حقائق يديهة نتفق عليها جميعاً. عندما نكتب، حاول بأقصى ما في وسعك أن تكشف الفرضيات التي توجه أفكارك. امنح أولئك الذين يتلقون محاولات اتصالك فرصة عادلة لكي يفهموا تماماً أساس استدلالك. شارك معهم سبب اقتناعك الشديد بأن هذه الفرضيات صحيحة.

### أدلة لاكتشاف الفرضيات الوصفية

١. واصل التفكير في الفجوة بين الاستنتاج والأسباب.
٢. ابحث عن الأفكار التي تدعم الأسباب.
٣. حدد الفرضيات من الجانب المعارض.
٤. تبيّن من احتمال وجود وسائل أخرى للوصول إلى المميزات المشار إليها في الأسباب.
٥. تعرّف على المزيد بشأن القضايا.

## تمارين تطبيقية

### ? السؤال الناقد: ما الفرضيات القيمية والوصفية؟

في كل من الفقرات الثلاثة التالية، حدد الفرضيات المهمة التي وضعها الكاتب. تذكر أولاً أن تحدد الاستنتاج والأسباب.

#### فقرة (١)

في بعض الأحيان، ليس من الأفضل أن تكون صادقاً تماماً. هناك بعض المعتقدات الشخصية التي يفضل عدم ذكرها. على سبيل المثال، إذا كنت تتحدث مع صديق ويسألك عن رأيك حول شيء ما، يجب أن تتجنب الحقيقة إذا لم تكن هناك أي وسيلة لتوصيلها دون إلحاق ضرر بالعلاقة.



إن الحقيقة ليست دائماً ضرورية. إذا كنت طبيباً وتضطر إلى إخبار مريضك بأخبار سيئة بشأن حالته الصحية، فمن المهم أن تحافظ على الصدق. ولكن أحياناً، في حالة الصداقة، فإن الصدق قد يحتاج إلى بعض من تخفيف الصدمات.

### فقرة (٢)

تتلقى الأندية النسائية والرجالية الجامعية انتقادات سيئة بسبب احتفالاتهم ومقالبهم، لكن الالتحاق بمثل هذه المنظمات له العديد من الفوائد التي يجب أن تجعلك تفكر بجدية في الانضمام إليهم. على سبيل المثال، هناك فائدة كبيرة وهي الترابط الذي يحدث مع إخوة وأخوات حقيقيين، والذي يجعلكم أصدقاء طوال العمر. هناك فائدة ذات صلة وهي التواصل. عند السعي للحصول على وظيفة بعد التخرج، فإن معظمكم ستجدون أن تطلعاتكم المستقبلية لا تعتمد على ما تعرفونه، ولكن على الأشخاص الذين تعرفونهم. من خلال الانضمام إلى الأندية النسائية والرجالية الجامعية، يمكنك الوصول إلى شبكة واسعة من الفئات المهنية العاملة. هناك فائدة كبيرة أخرى، وهي القدرة على المشاركة في الأدوار القيادية التي تمنحك المهارات للمنافسة في عالم العمل، حيث تنظم الأندية النسائية والرجالية الجامعية دائماً فعاليات مثل الحفلات ومآدب العشاء. وأخيراً، يمنحك الانضمام إلى الأندية النسائية والرجالية الجامعية فرصة عظيمة للحصول على قدر كبير من الاستمتاع أثناء التواصل الاجتماعي، وأن تصبح أنت وعدد كبير من الأشخاص أصدقاء مقربين. يجب أن تكون سنوات دراستك الجامعية أكثر بكثير من مجرد الذهاب إلى الصف والدراسة، بل يجب أن تكون من بين أفضل سنوات حياتك.

### فقرة (٣)

يجب أن يكون للأطفال التبنين الحق في اكتشاف من هم والديهم الأصليين. يجب أن يتمكنوا من العثور على والديهم الأصليين لأسباب شخصية وصحية. معظم الأطفال يريدون التعرف على ما حدث لهؤلاء الأشخاص، ولماذا تم التخلي عنهم وعرضهم للتبني. حتى إن لم يتم هذا اللقاء تماماً بالطريقة التي تخيلها الطفل، فإن هذا التفاعل قد يوفر للأطفال التبنين شعوراً حقيقياً بانتهاء مآساتهم.

## الإجابات النموذجية

في عرض فرضيات الحجج التالية، سوف نسرد فقط بعض الفرضيات التي تم وضعها - تلك التي نعتقد أنها من بين الفرضيات الأكثر أهمية.

### فقرة (١)

الاستنتاج: إن الكذب من أجل الرفق بمشاعر الآخرين يكون مناسباً في بعض الحالات.  
السبب: قول الحقيقة من الممكن أن يلحق الضرر بالصداقة.

يؤكد السبب على النتيجة السلبية وهي إلحاق الضرر بالعلاقة. بالتالي فإن الصراع القيمي المرتبط بهذه الحجة يكون بين الصدق والتألف. بالطبع، سوف يزعم آخرون أن الصدق هو الأساس الأفضل لنوع الصداقة التي يسعون إليها. إن الأفضلية القيمة للتألف على الصدق تربط السبب بالاستنتاج. كما هو الحال مع معظم الخلافات التوجيهية، يشارك أكثر من صراع قيمي واحد في هذا المأزق. على سبيل المثال، يتطلب منا هذا الخلاف أيضًا أن نفكر في الراحة أكثر من الشجاعة.

### فقرة (٢)

الاستنتاج: يجب أن يفكر الطلاب الجامعيون في الانضمام إلى الأندية النسائية والرجالية الجامعية.

- الأسباب:
- ١ - ينمي الطلاب روابط قوية مع الآخرين.
  - ٢ - التفاعل مع الآخرين يعزز شبكة العلاقات المفيدة للحصول على وظائف.
  - ٣ - تعمل أنشطة الأندية النسائية والرجالية الجامعية على تسهيل المهارات القيادية.
  - ٤ - الأندية النسائية والرجالية الجامعية تميز التواصل الاجتماعي والحصول على قدر كبير من الاستمتاع.

ما الذي يربط هذه الأسباب بالاستنتاج؟ هل يمكن أن تكون الأسباب صحيحة، لكنها لا تدعم الاستنتاج؟ إن الأولويات القيمية هي رابط أساسي. هناك أولوية قيمة مفترضة تربط الأسباب بالاستنتاج وهي أن الشعور بالانتماء والاستمتاع يكون أكثر أهمية من الانضباط الذاتي والتفوق الأكاديمي. ثمة فرضية وصفية مثيرة للجدل تربط أيضًا الأسباب بالاستنتاج وهي: أن فوائد الأندية النسائية لا يمكن الحصول عليها من خلال الخيارات الأخرى، مثل النوادي والمنظمات داخل الحرم الجامعي. هل هناك أي أفكار مفروغ منها تكون ضرورية لنا لكي نقبل حقيقة أي من الأسباب؟ سيكون السبب الأول صحيحًا فقط في حالة إذا كان أصحاب العمل المحتملون يرون تاريخ الانتماء إلى الأندية النسائية والأندية الرجالية باعتبارها ميزة إضافية في السيرة الذاتية للشخص. على سبيل المثال، من الممكن أن يرى الكثير من أصحاب العمل هذه الخبرة باعتبارها دليلًا على عدم الاستقلالية والجدية والحماس.



# هل هناك أي مغالطات في الاستدلال؟

**إنك** حتى الآن تقوم بأخذ المواد الأولية التي يمنحها لك الكاتب أو المتحدث وتجميعها في بنية إجمالية ذات مغزى. لقد تعلمت طرقاً لإزالة الأجزاء غير المتصلة بالموضوع من وعاءك، وكذلك تعلمت كيفية اكتشاف "الصمغ غير المرئي" الذي يربط الأجزاء ذات الصلة معاً - أي، الفرضيات. كل هذه الأشياء تحققت من خلال طرح الأسئلة الناقدة. دعنا نستعرض هذه الأسئلة باختصار:

١. ما القضية وما الاستنتاج؟
٢. ما الأسباب؟
٣. ما الكلمات أو العبارات العامصة؟
٤. ما الفرضيات القيمة والوصفية؟

يجب أن يمنحك طرح هذه الأسئلة فهماً واضحاً لاستدلال المحاور، وكذلك إدراكاً للمواقع التي قد يوجد بها نقاط القوة والضعف في الحجة. تركز معظم الفصول المتبقية على مدى جودة دعم البنية بعد تجميع أجزائها معاً. إن سؤالك الرئيسي الآن هو: "إلى أي مدى يمكن قبول الاستنتاج في ضوء الأسباب المقدّمة؟". أنت الآن على استعداد لإجراء تقييمك المحوري الرئيسي. تذكر، أن الهدف من القراءة الناقدة والاستماع الناقد هو الحكم على مدى مقبولية أو جدارة الاستنتاجات.

إن الإجابة عن أسئلتنا الأربعة الأولى هي بداية ضرورية لعملية التقييم: إننا نمضي الآن إلى الأسئلة التي تتطلب منا أن نصدر أحكاماً على نحو أكثر مباشرة ووضوحاً بشأن جدارة وجودة الاستدلال. تتمثل مهمتنا الآن في عزل معدن البيريت عن الذهب الأصلي. إننا نريد أن نعزل أفضل الأسباب - تلك التي نريد أن نتعامل معها بشكل أكثر جدية.

إن خطوتك الأولى في هذه المرحلة من عملية التقييم هي أن تفحص بنية الاستدلال لتحديد ما إذا كان استدلال المحاور قد اعتمد على فرضيات خاطئة أو مشكوك فيها للغاية، أو أنها قد "خدعتك" إما من خلال خطأ في المنطق أو غيره من أشكال الاستدلال المضلل. ركز الفصل الخامس على إيجاد الفرضيات ومن ثم التفكير في جودتها. هذا الفصل يسلط الضوء من ناحية أخرى على تلك الخدع الاستدلالية والتي تدعى "المغالطات".

هناك ثلاث خدع شائعة وهي:

١. تقديم استدلال يتطلب فرضيات مغلوطة أو غير صحيحة، مما يجعله غير مرتبط بالاستنتاج؛
٢. تشتيت انتباهنا عن طريق جعل المعلومات تبدو مرتبطة بالاستنتاج، في حين أنها ليست كذلك؛ و
٣. تقديم دعم للاستنتاج يعتمد على أن يكون الاستنتاج بالفعل صحيحًا.

إن اكتشاف مثل هذه الحيل سوف يمنعنا من التأثر بها بشكل مبالغ فيه. دعنا نرى كيف تبدو المغالطة في الاستدلال.

عزيزي المحرر، لقد صيغت من دعم مقالك لحجج السيناتور "سبيندال" لزيادة الضرائب من أجل زيادة أموال الدولة المتاحة لتحسين الطرق السريعة. بالطبع إن السيناتور يؤيد مثل هذه الزيادة، ماذا كنت تتوقع غير ذلك من ليبرالي يتبع سياسة زيادة الضرائب لتغطية زيادة الإنفاق الحكومي.

لاحظ أن هذه الرسالة تبدو في البداية أنها تقدم "سببًا" لمعارضة اقتراح زيادة الضرائب، من خلال الاستشهاد بشهرة السيناتور الليبرالية. ولكن هذا السبب غير مرتبط بالاستنتاج. إن السؤال عن إن كانت زيادة الضرائب فكرة جيدة أم لا، لقد تجاهلت كاتبة الرسالة أسباب السيناتور، ولم تقدم أسبابًا محددة ضد زيادة الضرائب، ولكنها بدلًا من ذلك، شنت هجومًا شخصيًا على السيناتور بوصفه أنه "ليبرالي يتبع سياسة زائدة الضرائب لتغطية الإنفاق الحكومي". لقد ارتكبت كاتبة الرسالة مغالطة في الاستدلال، لأن حجتها تتطلب ارتباط فرضية عيثة بالاستنتاج، وحولت الاهتمام من الحجة إلى المجادل - السيناتور سبيندال. أي قارئ مطمئن البال وغير منتهبه لهذه المغالطة قد ينخدع بالتفكير في أن الكاتبة قد قدمت سببًا مقنعًا.

يمكنك هذا الفصل ممارسة لتحديد مثل هذه المغالطات حتى لا تنخدع بمثل هذه الخدع.

**?** السؤال الناقد: هل هناك أي مغالطات في الاستدلال؟

**انتباه**، المغالطة هي "خدعة" الاستدلال التي قد يستخدمها المؤلف أثناء محاولته إقناعك لقبول الاستنتاج.



## نهج طرح الأسئلة لاكتشاف المغالطات الاستدلالية

هناك العديد من المغالطات الاستدلالية. ويمكن تنظيمها بالعديد من الطرق المختلفة. الكثير منها تكون شائعة؛ لأنها قد تم تسميتها بأسماء رسمية. يمكنك أن تجد العديد من القوائم المسببة من المغالطات في العديد من الكتب ومواقع الإنترنت. لحسن الحظ، أنك لا تحتاج أن تكون على دراية بجميع المغالطات وأسمائها لكي تتمكن من تحديدها. إذا طرحت على نفسك الأسئلة الصحيحة، فستكون قادرًا على اكتشاف المغالطات الاستدلالية - حتى إذا كنت لا تستطيع ذكر أسمائها.

لذلك، قمنا باتباع استراتيجية التركيز على استراتيجيات التساؤل الذاتي، بدلاً من مطالبتك بحفظ قائمة طويلة من أنواع المغالطات الممكنة. مع ذلك، نعتقد أن معرفة أسماء المغالطات الأكثر شيوعًا قد تجعلك تدرك المغالطات، كما أنها تعمل أيضًا بمثابة اختصار لفوي لتوصيل رد فعلك على الاستدلال الخاطئ إلى الأشخاص الآخرين المطلعين على الأسماء. لذلك، نقدم لك أسماء المغالطات حيث نحدد العمليات الاستدلالية المضللة، ونشجعك على معرفة أسماء المغالطات الشائعة الموضحة بصفحة ٨٦ في نهاية الفصل.

لقد قَدَّمنا لك بالفعل إحدى المغالطات الشائعة في مثالنا "رسالة إلى المحرر" المذكور مسبقًا. لاحظنا أن الكاتبة هاجمت السيناتور سبيندال شخصيًا بدلاً من تقييم أسباب السيناتور بشكل مباشر. يوضح الاستدلال مغالطة الشخصنة *ad hominem fallacy*. إن العبارة اللاتينية *ad hominem* تعني "ضد الإنسان أو ضد الشخص". تعتبر الشخصنة مغالطة؛ لأن شخصية أو اهتمامات الأفراد الذين يقدمون الحجج لا تكون عادة مرتبطة بجودة الحجة المقدمة. إنها تكون مهاجمة لمبلغ الرسالة بدلاً من تناول الرسالة.

فيما يلي مثال آخر موجه لاستدلال الشخصنة.

ساندي: "أعتقد أن الانضمام إلى النوادي النسائية الجامعية مضیعة للوقت والمال".

جولي: "بالطبع، إنك ستقولين ذلك؛ لأنك لم تحصلي على قبول في أي نادٍ نسائي".

ساندي: "ولكن ماذا عن الحجج التي قدمتها لدعم موقفي؟"

جولي: "تلك الحجج لا يعتمد عليها. إنك فقط لا تتقبلين الخسارة".

يمكنك أن تبدأ قائمتك لأسماء المغالطات بهذه المغالطة، وفيما يلي تعريفها:

---

**مغالطة الشخصنة:** هي إهانة أو هجوم على الشخص، بدلاً من تناول أسباب الشخص بشكل مباشر.

---

## تقييم الفرضيات كنقطة بداية

إذا كنت قد تمكنت من تحديد الفرضيات (انظر الفصل الخامس)، خصوصًا الفرضيات الوصفية، فإنك بالفعل لديك مهارة كبيرة في تحديد الفرضيات المشكوك فيها والمثورة على المغالطات. كلما كانت

الفرضية مشكوكًا فيها بشكل أكبر، قل ارتباط الاستدلال. إن بعض "الأسباب"، مثل حجج الشخصية، تكون غير مرتبطة تمامًا بالاستنتاج لدرجة أنك سوف تضطر إلى سد عجز الفرضيات الخاطئة بشكل سافر لكي تقدم رابطًا منطقيًا. هذا النوع من الاستدلال يكون مغالطة، ويجب أن ترفضه على الفور. في الجزء التالي، نوضح لك من خلال بعض التمارين اكتشاف مغالطات شائعة أخرى. بمجرد أن تعرف كيفية البحث، سوف تتمكن من العثور على معظم المغالطات. نقترح عليك أن تتبع خطوات التفكير التالية في تعيين المغالطات:

لتوضيح العملية التي يجب أن نتاجها لتقييم الفرضيات ومن ثم التعرف على الكثير من المغالطات، سنقوم بفحص جودة الاستدلال في الفقرة التالية. سوف نبدأ بتجميع بنية الاستدلال.



إن السؤال المتضمن في هذا التشريع ليس في الواقع سؤالاً عن إن كان شرب المشروبات الكحولية ضاراً أم غير ضار بالصحة. بل إنه سؤال عن إن كان الكونجرس على استعداد لجعل لجنة الاتصالات الفيدرالية تتخذ قراراً تصفياً بمنع الإعلانات التي تروج للمشروبات الكحولية عبر الإذاعة والتلفزيون أم لا. إذا كان ينبغي السماح للجنة الاتصالات الفيدرالية باتخاذ هذا الإجراء بخصوص المشروبات الكحولية، فما الذي يمنعها من اتخاذ قرار في العام المقبل بأن الحلوى ضارة على الصحة العامة لأنها تسبب السمنة، وتسوس الأسنان، وغيرها من المشاكل الصحية؟ ماذا عن الحليب والبيض؟ يحتوي الحليب والبيض على نسبة عالية من الدهون الحيوانية المشبعة والتي بلا شك تزيد من الكوليسترول في مجرى الدم، والذي يعتقد العديد من أخصائيي القلب أنه يكون عاملاً مساعداً في أمراض القلب. هل نريد أن تتمكن لجنة الاتصالات الفيدرالية من منع الإعلانات عن الحليب، والبيض، والزبد، والأيس كريم على شاشة التلفزيون؟ كذلك، نعم جميعاً أنه ليس هناك أي إجراء تتخذه الحكومة الفيدرالية، مهما كان صارماً، يمكنه أن يكون أو سوف يكون فعالاً في القضاء تماماً على شرب المشروبات الكحولية. إذا أراد الناس شرب المشروبات الكحولية، فإنهم سوف يجدون طريقة ما للقيام بذلك.

**الاستنتاج:** لا يجب أن تمنع لجنة الاتصالات الفيدرالية الإعلانات التي تروج للمشروبات الكحولية عبر الإذاعة والتلفزيون.

**الأسباب:** ١. إذا سمحت اللجنة للاتصالات الفيدرالية بمنع الإعلانات التي تروج للمشروبات الكحولية عبر الإذاعة والتلفزيون، فإن لجنة الاتصالات الفيدرالية سوف تقوم قريباً بمنع أنواع عديدة من الدعاية، وذلك لأن العديد من المنتجات تمثل مخاطر صحية محتملة.

٢. ليس هناك أي إجراء تتخذه الحكومة الفيدرالية يمكنه أن يكون أو سوف يكون فعالاً في القضاء تماماً على شرب المشروبات الكحولية.

أولاً، ينبغي أن نلاحظ أن كلا السببين يشير إلى مساوئ محددة للمنع - بداية جيدة. ومع ذلك، تعتمد إمكانية قبول السبب الأول على فرضية خفية، وهي أننا مجرد أن نسمح باتخاذ إجراءات بشأن إحدى التحاليل، سيكون من المستحيل أن نمنع تلك الإجراءات في حالات مماثلة. نحن لا نتفق مع هذه الفرضية، لأننا نعتقد أن هناك الكثير من الخطوات في نظامنا القانوني لمنع مثل هذه الإجراءات إذا كانت تبدو غير مبررة. وبالتالي، فإننا نحكم بأن هذا السبب يكون غير مقبول. هذا النوع من الاستدلال هو مثال لمغالطة المنحدر الزلق.

---

**مغالطة المنحدر الزلق:** هي افتراض أن هناك خطوة مقترحة سوف تؤدي إلى سلسلة لا يمكن السيطرة عليها من الأحداث غير المرغوب فيها، عند وجود إجراءات لمنع مثل هذه السلسلة من الأحداث.

---

إن صلة السبب الثاني مشكوك فيها؛ لأنه حتى إذا كان هذا السبب صحيحاً، إلا أن الفرضية التي تربط بين السبب والاستنتاج خاطئة - وهي أن الهدف الرئيسي من منع الإعلانات التي تروج للمشروبات الكحولية في الإذاعة والتلفزيون هو القضاء تماماً على استهلاك المشروبات الكحولية. هناك هدف

أكثر احتمالاً وهو تقليل الاستهلاك. وبالتالي نحن نرفض هذا السبب. نطلق على هذه المغالطة "مغالطة البحث عن حلول مثالية". وهي تأخذ الشكل التالي: لا يستحق الحل دعماً ما لم يقض على المشكلة تماماً. إذا وجدنا في أي وقت الحل المثالي، يجب أن نتبعه، ولكن حقيقة أن هناك جزءاً من المشكلة يبقى بعد تجربة الحل لا تعني أن الحل غير حكيم. ربما يكون حل معين أفضل كثيراً من عدم وجود حل على الإطلاق. وقد يدفعنا لتكون أقرب إلى حل المشكلة تماماً.

إذا انتظرنا ظهور حلول مثالية، فإننا غالباً سنجد أنفسنا عاجزين، وغير قادرين على التصرف. فيما يلي مثال آخر لهذه المغالطة: إن إضافة نظام أمني لمنزلك هو مضيعة للوقت. إذا أراد اللصوص اقتحام منزلك، فإنهم سيجدون طريقة للقيام بذلك، بغض النظر عن أي نظام أمني.

---

**مغالطة البحث عن الحل المثالي:** هي الافتراض زوراً أن سبب بقاء جزء من المشكلة بعد تجربة الحل، يجب ألا يتم اعتماد الحل.

---

## اكتشاف مغالطات استدلالية أخرى شائعة

الآن نحن بصدد أن نوضح لك من خلال بعض التمارين اكتشاف المزيد من المغالطات الشائعة. عندما تواجه كل تمرين حاول أن تطبق المغالطة، باكتشاف التلميحات التي ذكرناها مسبقاً، بمجرد قيامك بتطوير عادات جيدة لاكتشاف المغالطات، سوف تتمكن من العثور على معظم المغالطات. يقدم كل تمرين استدلالاً يتضمن مغالطات. فإننا بتوضيح سبب اعتقادنا بأن الاستدلال مضلل ثم نقوم بتسمية وتحديد المغالطة.

### تمرين (أ)

لقد حان الوقت لكي نجعل الماريجوانا اختياراً للناس في حالات الألم الشديد المزمن. إننا نوافق على المخدرات عندما يصل المجتمع إلى إجماع في الآراء بشأن قيمتها، والآن هناك إجماع في الآراء بشكل واضح بشأن هذه الموافقة. ذكرت دراسة حديثة للرأي العام أن ٧٣ في المائة يعتقدون أنه يجب السماح باستخدام الماريجوانا الطبية. بالإضافة إلى ذلك، تدعم رابطة كاليفورنيا لمعالجة ضحايا الإيدز تدخين الماريجوانا كخيار علاجي لمرضى الإيدز.

كخطوة أولى في تحليل المغالطات، دعنا نوجز الحجة.

**الاستنتاج:** يجب أن يكون تدخين الماريجوانا اختياراً طبيياً.

**الأسباب:** ١. إننا نوافق على المخدرات عندما يتم الوصول إلى إجماع في الآراء بشأن قيمتها الطبية، وتبين دراسة أجريت مؤخراً وجود إجماع بالموافقة على استخدام الماريجوانا كعلاج طبي.

٢. تدعم رابطة كاليفورنيا استخدام الماريجوانا الطبية.



أولاً، يجب أن نلاحظ عدم وجود أي سبب يشير إلى ميزة محددة للماريجونان الطبية، وبالتالي يجب أن تكون حذرين من البداية. بعد ذلك، توضّح النظرة الفاحصة لصياغة السبب الأول تحولاً في معنى مصطلح أساسي، وهذا التحول يضلّلنا. يتحول معنى كلمة "إجماع في الآراء" بحيث يبدو أن المحاور قد قدم حجة مناسبة في حين أنه لم يفعل ذلك. إن الإجماع للموافقة على مخدر يعني عادة إجماع الباحثين العلميين بشأن مزاياه، وهو إجماع مختلف تماماً عن موافقة الرأي العام الأمريكي على استطلاع للرأي. وبالتالي يفشل السبب في أن يكون منطقيًا، ويجب علينا أن نرفضه.

نطلق على هذا الخطأ في الاستدلال اسم "مغالطة المراوغة". كلما رأيت كلمة أو عبارة أساسية في حجة يتم استخدامها أكثر من مرة، تحقّق من أن المعنى لم يتغير، إذا كان قد تغير، فكن متأمّلاً لمغالطة المراوغة. إن المصطلحات أو العبارات الغامضة للغاية تكون بشكل خاص احتمالات جيدة لمغالطة المراوغة.

لاحظ ما إذا كان بإمكانك الكشف عن المراوغة في الخلاف التالي:

روندا: إن كورتيس ليس رجلاً حقيقيًا. كان يبدو مذعورًا عندما هدده المخمور في الحانة بلكمه.

إلين: إذا لم يكن رجلاً حقيقيًا، فكيف تفسرين عضلات الذراع اللتفتحة تلك بشكل لا يصدق؟

---

**مغالطة المراوغة:** استخدام كلمة أو عبارة أساسية باثنين أو أكثر من المعاني في حجة ما بحيث تفشل الحجة في أن تكون منطقية بمجرد أن يتم إدراك التحولات في المعنى.

---

حسناً، حتى إذا كان هناك استخدام خادع لكلمة "إجماع"، في حجة الماريجونان الطبية، أليست نتائج الاستطلاع في حد ذاتها لا تزال تدعم الاستنتاج؟ إنها كذلك، فقط في حالة إذا كنا نقبل الافتراض بأنه عندما تكون فكرة ما شائعة، فإنها بالتالي يجب أن تكون جيدة - فرضية خاطئة. غالبًا لا يكون الجمهور دارسًا للمشكلة بما فيه الكفاية ليقدم حكمًا منطقيًا. احذر من الاحتكام إلى الرأي الشائع أو الميول الشائعة. نطلق على هذا الخطأ في الاستدلال "مغالطة الاحتكام إلى الشعبية".

---

**مغالطة الاحتكام إلى الشعبية:** هي محاولة لتبرير ادعاء ما من خلال الاحتكام إلى الميول التي يمتلكها مجموعات كبيرة من الأشخاص بصورة مشتركة. والافتراض زورًا بأن أي شيء مفضل لدى مجموعة كبيرة يكون مرغوبًا فيه.

---

الآن، افحص بعناية السبب الثاني للمؤلفة. ما الفرضية المقدّمة؟ لإثبات أن الماريجونان الطبية مرغوب فيها، احتكمت المؤلفة إلى جهات محل تساؤل - رابطة كاليفورنيا. لا يكون موقفٌ جيدًا فقط بسبب الجهات التي تتخذ، ما بهم لتحديد مدى صلة مثل هذا الاستدلال هو الدليل الذي استخدمته تلك

الجهات لصنع حكمها. إذا لم تكن نعلم أن هذه الجهات لديها معرفة خاصة بشأن هذه القضية، يجب علينا أن نتعامل مع هذا السبب باعتباره مغالطة. وتسمى مثل هذه المغالطة "مغالطة الاحتكام إلى جهة محل تساؤل".

---

**مغالطة الاحتكام إلى جهة محل تساؤل:** هي دعم استنتاج ما عن طريق الاستشهاد بجهة ليس لديها خبرة خاصة بالقضية التي يتم تناولها.

---

دعنا الآن نفحص بعض الحجج المتعلقة بخلاف آخر: هل يجب على الكونجرس أن يصدق على برنامج تنمية الطفل الممول فيدرالياً والذي من شأنه أن يوفر مراكز الرعاية النهارية للأطفال؟

### تمرين (ب)

أنا ضد برنامج الحكومة لتنمية الطفل. أولاً، أنا مهتم بحماية أطفال هذه الدولة. إنهم بحاجة إلى أن تتم حمايتهم من المخططين الاجتماعيين والأيدولوجيين المتعدين بأنفسهم الذين سيعرقلون المسار الطبيعي لحياة الأطفال وينتزعونهم من أمهاتهم وأسرهم ليكونوا رهائن في خطة عالمية مصممة بهدف إنتاج السعادة المطلقة في ٢٠ عاماً. يجب أن ينشأ الأطفال مع أمهاتهم، وليس مع مجموعة من مقدمي الرعاية ومعاوني المرضى. القضية التي تتم مناقشتها هي ما إذا كان يجب أن يواصل الآباء والأمهات أخذ حقهم في تشكيل شخصيات أطفالهم، أو ما إذا كان يجب إعطاء الدولة بكل قوتها الأدوات والأساليب اللازمة لتشكيل الصغار.

دعنا نبدأ مرة أخرى بتلخيص الحجة.

**الاستنتاج:** برنامج الحكومة لتنمية الطفل هو خطأ.

**الأسباب:** ١. إن أطفالنا بحاجة إلى أن تتم حمايتهم من المخططين الاجتماعيين والأيدولوجيين المتعدين بأنفسهم، الذين سيعرقلون المسار الطبيعي لحياة الأطفال وينتزعونهم من أمهاتهم وأسرهم.

٢. يجب أن يكون لدى الآباء والأمهات، وليس الدولة، الحق في تشكيل شخصيات أطفالهم.

كمفكرين ناقدين، يجب أن نبحث عن حقائق محددة بشأن البرنامج. لكننا لم نجد شيئاً. إن السبب مشبع بتعميمات غير معروفة ومشحونة عاطفياً. لقد قمنا بكتابة العديد من هذه المصطلحات في الفقرة بخط مائل. مثل هذه المصطلحات سوف تولد عادة مشاعر سلبية، والتي تأمل الكاتبة أو المتحدث أن يربطها القراء بالموقف الذي تهاجمه.

تخدعنا الكاتبة باتين من الخدع الشائعة. أولاً، أنها تناشد عواطفنا من خلال اختيارها للكلمات، على أمل أن تتعاطلنا العاطفية سوف تجعلنا نتفق مع استنتاجها. عندما يحفز المحاورون التفاعلات العاطفية من الناس وبعد ذلك يستخدمون هذا التفاعل لحثهم على الموافقة على استنتاجاتهم، فإنهم يرتكبون مغالطة "مناشدة العاطفة". تحدث هذه المغالطة عندما لا يجب أن تكون مثل هذه التفاعلات العاطفية مرتبطة بصحة أو بطلان الاستنتاج. هناك ثلاثة أماكن شائعة على وجه الخصوص للعثور على

هذه المغالطة هي الإعانات، والنفاس السياسي، وقاعة المحكمة. هناك شكل شائع من أشكال هذه المغالطة وهو "التنايز بالألقاب"، وهو شكل من الشخصنة، الذي يعد محاولة لتشويه الأفراد عن طريق وصفهم بكلمات لها ارتباطات عاطفية سلبية. إن عبارة "الأيديولوجيين المعتدين بأنفسهم" توضح التنايز بالألقاب.

---

**مغالطة مناشدة العواطف:** هي استخدام اللغة المشحونة عاطفياً لالهاء القراء والسمتعين عن الأسباب والأدلة ذات الصلة. العواطف الشائعة التي تتم مناشدتها هي الخوف، والأمل، وحب الوطن، والشفقة، والتعاطف.

---

ثانيًا، حددت الكاتبة موقفًا للهجوم، وهو في الواقع لا وجود له، ليكون من الأسهل بكثير أن تجعلنا في جانبها. لقد قامت بتعدد موقف الخصم إلى موقف من السهل مهاجمته، الفرضية الخاطئة في هذه الحالة هي أن الموقف الذي تتم مهاجمته هو الموقف نفسه المقدم بالفعل في التشريع. هل سيكون الأطفال حقًا رهائن في خطة عالمية؟ الدرس للمفكر الناقد هو: عندما يهاجم شخص ما جوانب موقف معين، تحقق دائمًا لمعرفة ما إذا كان يصور الموقف بشكل عادل. إذا لم يكن كذلك، فإنك تكون قد اكتشفت مغالطة رجل القش.

إن رجل القش غير حقيقي ومن السهل هدمه - مثل الموقف الذي يتم مهاجمته عندما يرتكب شخص ما مغالطة رجل القش. أفضل طريقة للتحقق من مدى تصوير الموقف بشكل عادل هو الحصول على الحقائق حول جميع المواقف.

---

**مغالطة رجل القش:** هي تشويه لوجهة نظر خصمنا بحيث تكون من السهل مهاجمتها، وبالتالي فإننا نهاجم وجهة نظر غير موجودة بالفعل.

---

دعنا الآن ننظر بدقة في السبب الثاني. ذكرت الكاتبة أنه إما أن يكون للأباء والأمهات الحق في تشكيل شخصيات أطفالهم، أو يجب منح الدولة الأدوات الفعالة. ألقى نظرة سريعة على مثال آخر في عبارة بريتي سبيرز بأغنيتها (Circus): "هناك نوعان فقط من الناس في العالم: الأشخاص الذين يقدمون الترفيه، والأشخاص الذين يشاهدون".

لكي تكون مثل هذه العبارات صحيحة، يجب افتراض أن هناك خيارين فقط. هل هناك كذلك؟ لا! لقد خلقت الكاتبة مأزقًا مفتعلًا، أليس من الممكن أن يوجد برنامج تنمية الطفل ويكون للأسرة أيضًا تأثير كبير على الطفل؟ كن دائمًا حذرًا عندما تتعامل بالخلافات كما لو أن هناك فقط خيارين محتملين، يوجد عادة أكثر من خيارين. عندما يفرض المحاور في تبسيط قضية ما بذكر خيارين فقط، فإن هذا الخطأ يطلق عليه "مغالطة إما هذا أو ذاك" أو "مغالطة المأزق المفتعل". للعثور على مغالطات "إما هذا أو ذاك"، كن متأهبًا لعبارات مثل ما يلي:

إما ... أو

البديل الوحيد هو

الخياران هما

لأن الاختيار (أ) لم ينجح، لن ينجح سوى الاختيار (ب)

إن رؤية هذه العبارات لا تعني بالضرورة أنك قد اكتشفت مغالطة. أحياناً لا يكون هناك سوى خيارين فقط. هذه العبارات هي مجرد إشارات تحذير لكي تجعلك تتوقف وتتساءل: "هل هناك أكثر من خيارين في هذه الحالة؟"

هل تستطيع رؤية المأزق المفتعل في الحوار التالي؟

المواطن: أعتقد أن القرار الذي اتخذته الولايات المتحدة لغزو العراق كان خطأ كبيراً.

السياسي: لماذا تكره أمريكا؟

---

**مغالطة ، إما هذا أو ذاك (أو مغالطة المأزق المفتعل):** هي افتراض اثنين فقط من البدائل عندما يكون هناك أكثر من اثنين.

---

نواجه غالباً المزيد من الالتباس في تفكيرنا عندما نبحث عن تفسيرات للسلوك. فيما يلي محادثة قصيرة بين رفقاء السكن الجامعي توضح الالتباس.

دان: لقد لاحظت أن تشاك أصبح يتصرف بشكل غريب جداً في الآونة الأخيرة، إنه يتصرف مع الآخرين بشكل وقح جداً ويقوم بكافة أنواع العبث في قاعات السكن الخاصة بنا ويرفض ترتيبها. ما الذي يحدث في اعتقادك؟

كيفن: هذا لا يدهشني. إنه مجرد شخص أحمق.

من أجل تفسير ذلك يجب تحليل سبب حدوث السلوك. التفسير هو إجراء دقيق يختبر غالباً حدود ما نعرف. في المثال المذكور، "الحماقة" هي تفسير غير مرضٍ لسلوك تشاك. عندما يطلب منا تفسير سبب حدوث سلوك معين، يكون من المغري في كثير من الأحيان أن نخفي جهلنا بالسلسلة المعقدة من الأسباب عن طريق تصنيف أو تسمية السلوك. ثم نفترض زوراً أن بسبب معرفتنا للاسم، فإننا نعرف السبب.

نفعل ذلك لأن التسمية تخدعنا باعتقاد أننا قد حددنا شيئاً ما يملكه الشخص أو يتصف به مما يدفعه للتصرف وفقاً لذلك. على سبيل المثال. بدلاً من تحديد المجموعة المعقدة من العوامل الداخلية والخارجية التي تؤدي بالشخص إلى التغيير عن الشعور بالغضب، مثل المشاكل في العلاقات، وممارسات التعزيز الأبوي، ومشاعر العجز، وقلة النوم، وضغوط الحياة، نقول إن الشخص يمتلك مزاجاً سيئاً أو أن الشخص عدواني. مثل هذه التفسيرات تفرط في التبسيط وتمنعنا من السعي إلى مزيد من الفهم المتنصر.

سوف تعمل الأمثلة التالية على زيادة انتباهك لهذه المغالطة:

١. كاستجابة لإفراط الأب في تناول المشروبات الكحولية، تم توجيه هذا السؤال للأُم من قبل ابنتها البالغة، "لماذا يتصرف أبي بشكل غريب للغاية؟" أجابت الأم، "أنه يعاني من أزمة منتصف العمر".

٢. لديك صديق يقلق بشكل مستمر من أن الآخرين يتحدثون عنه. فتسأل أخصائي نفسي عن سبب قيامه بذلك. يجيب: "لأنه مريض بجنون الارتياب".

لم يوضح أي من المجيبين ما حدث بصورة مرضية، على سبيل المثال، إن خصائص جينات الأب، والضغط الوظيفية، والخلافات الزوجية، والعادات الرياضية من الممكن أن توفر الأساس لتفسير الإفراط في تناول المشروبات الكحولية. إن "أزمة منتصف العمر" غير كافية فحسب، بل إنها أيضاً مضللة. نحن نعتقد أننا نعرف سبب إفراط الأب في تناول المشروبات الكحولية، ولكننا لسنا كذلك. كن متاهلاً لمغالطة التفسير عن طريق التسمية عندما يدعي أشخاص أنهم قد اكتشفوا سبب السلوك في حين أن كل ما فعلوه حقاً هو تسميته.

---

**مغالطة التفسير عن طريق التسمية:** هي الافتراض خطأ أن بسبب تقديمك اسماً لحدث أو سلوك ما، فإنك بذلك أيضاً تكون قد فسرت الحدث بشكل كافٍ.

---

## البحث عن مواضع صرف الانتباه

في كثير من الأحيان، يجد أولئك الذين يحاولون إقناع الجمهور لقبول ادعاء ما أنهم قادرين على الدفاع عن هذا الادعاء عن طريق منع الجمهور من أن يلقوا نظرة فاحصة للغاية على الأسباب ذات الصلة. إنهم يمنعون هذه النظرة الفاحصة عن طريق أساليب صرف الانتباه. خلال بحثك عن المغالطات، ستجد أنه من المفيد أن تكون منتبهاً بشكل خاص للاستدلال المستخدم من قبل المحاور الذي يقوم بصرف انتباهك عن الأسباب الأكثر صلة. على سبيل المثال، يمكن لمغالطة الشخصنة أن تخدعنا عن طريق صرف انتباهنا بشكل كبير جداً إلى طبيعة الشخص وبشكل ضئيل جداً إلى الأسباب الحقيقية. في هذا الجزء نقدم تمارين توضح المغالطات الأخرى التي من المحتمل أن نكتشفها إذا طرحنا السؤال: "هل خدعنا المؤلف عن طريق صرف انتباهنا؟".

### تمرين (ج)

الخطاب السياسي: في الانتخابات القادمة، لديك فرصة التصويت لصالح امرأة، تلك التي تمثل مستقبل هذه الأمة العظيمة، والتي ناضلت من أجل الديمقراطية ودافعت عن رايثنا، والتي كانت حاسمة وواثقة وشجاعة في السعي إلى الحلم الأمريكي إنها امرأة حنونة قادمة. الدعم لأطفالنا وبيتنا وساعدت في انتقال هذا البلد نحو السلام والرخاء والحرية. إن التصويت لصالح السيناتور جودهارت هو تصويت لصالح الصدق والرؤية والمنطق السليم.

يبدو وكأن السيدة جودهارت إنسانة رائعة، أليس كذلك؟ لكن الخطاب لم يقدم أي تفاصيل بخصوص السجل الماضي للسيناتور أو موقفها الراهن من القضايا. إنه، بدلاً من ذلك، يعرض سلسلة من الكلمات المؤثرة التي تكون عادة مرتبطة بالمشاعر الإيجابية المتأصلة. نطلق على هذه الكلمات المؤثرة اسم "التعميمات البراقة": لأنها تكون لديها مثل هذه الارتباطات الإيجابية وتكون عامة جداً بحيث إنها تعني أي شيء يريدها القارئ أن تعنيه. تقودنا وسيلة التعميمات البراقة إلى الموافقة على أو قبول الاستنتاج بدون دراسة الأسباب ذات الصلة، أو الأدلة، أو مميزات أو عيوب معينة. إن "التعميمات البراقة" تشبه إلى حد كبير "التناوب بالألقاب" بشكل معاكس؛ حيث إن التناوب بالألقاب يسمى لجعلنا نكون حكماً سلبياً

بدون فحص الأدلة. إن استخدام الكلمات ذات المضمون الإيجابي هو حيلة شائعة بين السياسيين؛ لأنها تساعد على صرف انتباه القارئ أو المستمع عن الإجراءات أو السياسات، والتي يمكنها بشكل أكثر سهولة أن تؤدي إلى عدم الموافقة.

---

**مغالطة التعميمات البراقة:** هي استخدام كلمات مؤثرة وغامضة وجذابة عاطفياً، والتي نتقنها بالموافقة على شيء ما بدون التمعن بدقة في الأسباب.

---

دعنا نفحص وسيلة تضليلية أخرى شائعة جداً.

#### تمرين (د)

أنا لا أفهم سبب الاستياء الشديد لدى الجميع بشأن تحريف شركات الأدوية للبيانات البحثية؛ من أجل أن يجعلوا لوبيتهم للسكنة للألم تبدو أقل خطراً على صحة الناس مما هي عليه في الواقع. إن تناول تلك الأدوية لا يمكن أن يكون سيئاً إلى هذا الحد. في النهاية، لا يزال هناك الآلاف من الأشخاص الذين يستخدمون هذه الأدوية ويحصلون منها على تخفيف للألمهم.

ما القضية الحقيقية؟ هل تعرض الجمهور للتضليل بشأن أمان الأدوية المسكنة للألم؟ لكن إذا كان القارئ غير دقيق، فسيتم تحويل انتباهه إلى قضية ما إذا كان الجمهور يرغب في استخدام هذه الأدوية. عندما تحول الكاتبة أو المتحدث انتباهنا عن القضية، يمكن أن نقول إنها قد وضعت رنجة حمراء في طريق القضية الأصلية. كثير منا بارعون في ارتكاب مغالطة الرنجة الحمراء، كما يوضح الحوار التالي.

الأم: لماذا كذبت عليّ بشأن المكان الذي كنتِ تذهبين إليه مع صديقك؟  
الابنة: أنت دائماً تنتقدينني.

إذا كانت الابنة نارة، فإن القضية ستصبح عما إذا كانت الأم تنتقد ابنتها. وليست عن سبب كذب الابنة عليها.

يجب ألا تجد أي صعوبة عادة في اكتشاف الرنجة الحمراء طالما أنك تضع القضية الحقيقية في اعتبارك وكذلك نوع الأدلة اللازمة لحلها.

---

**مغالطة الرنجة الحمراء الحمراء:** يتم تقديم موضوع ليس ذا صلة؛ لكي يصرف الانتباه عن القضية الأصلية ويساعد على الفوز بحجة عن طريق تحويل الانتباه بعيداً عن الحجة وإلى قضية أخرى. يكون تسلسل المغالطة في هذه الحالة كما يلي: أ- الموضوع (أ) يكون قيد المناقشة، ب- يتم تقديم الموضوع (ب) كما لو أنه ذو صلة بالموضوع (أ) ولكنه ليس كذلك، ج- يتم إهمال الموضوع (أ).

---

يكون هذا النوع من الاستدلال مضللاً؛ لأن مجرد تغيير موضوع المناقشة لا يعتبر حجة ضد الادعاء.

## حيلة : استجداء السؤال

إن آخر مغالطة قمنا بتوضيحها هي مغالطة مضللة بشكل خاص. أحياناً، يتم دعم الاستنتاج بنفسه: يتم فقط تغيير الكلمات لخداع الأبرياء! على سبيل المثال، القول بأن التسرب من المدرسة أمر غير مرغوب فيه لأنه أمر سيئ، هو ليس جدلاً على الإطلاق. حيث يتم إثبات الاستنتاج عن طريق نفس الاستنتاج (باستخدام كلمات مختلفة). هذه الحجة تستجدي السؤال، بدلاً من الإجابة عنه. دعنا نتأمل مثالاً على ذلك وهو أقل وضوحاً.

إن قراءة الكتب المدرسية التقليدية أفضل من قراءة الكتب الإلكترونية في فعالية التعلم؛ لأنه من المفيد إلى حد كبير للتعلم أن تكون المواد متاحة في شكل كتاب.

مرة أخرى، السبب الداعم للاستنتاج يعيد ذكر الاستنتاج باستخدام كلمات مختلفة. من المعروف أن قراءة الكتب التقليدية تكون في شكل كتاب. يزعم الكاتب أن مثل هذا الإجراء جيد؛ لأنه جيد. يجب أن يشير السبب المنطقي إلى ميزة محددة لقراءة الكتب التقليدية مثل تذكر المواد المستفادة بشكل أكبر.

عندما يتم افتراض استنتاج في الاستدلال في حين أنه يجب إثباته، فإن استجداء السؤال يكون قد حدث. عندما تستعرض بنية حجة ما، وتحقق من الأسباب لكي تكون متأكداً من أنها ليست مجرد تكرار للاستنتاج باستخدام كلمات مختلفة، وتحقق من أن الاستنتاج لا يتم استخدامه لإثبات الأسباب. في حالة إذا كنت متحيزاً، دعنا نوضح اثنين من الأمثلة. أحدهما حجة تستجدي السؤال والأخرى لا تفعل ذلك.

(١) إن السماح للصحافة بالحفاظ على سرية مصادرها هو أمر مفيد للغاية للدولة؛ لأنه يزيد من احتمال قيام أفراد باقرار أبله ضد الأشخاص ذوي النفوذ.

(٢) إن السماح للصحافة بالحفاظ على سرية مصادرها هو أمر مفيد للغاية للدولة؛ لأن من المفيد إلى حد كبير لمصالح المجتمع ككل أن يكون هناك أفراد سريون لهم امتياز تقديم المعلومات إلى الصحافة دون أن يتم التعرف عليهم.

الفقرة (٢) تستجدي السؤال عن طريق تكرار الاستنتاج بشكل أساسي. لقد فشلنا في توضيح المزايا المحددة بل إنها تكرر فحسب أن سرية المصادر تكون مفيدة اجتماعياً.

---

**مغالطة استجداء السؤال:** هي حجة يتم فيها افتراض الاستنتاج في الاستدلال.

---

## استخدام هذا السؤال الناقد


عندما نكتشف مغالطة، تكون قد وجدت أساساً منطقياً لرفض هذا الجزء من حجة المحاور، ولكن من منطلق التفكير الناقد البناء، تكون لديك الرغبة في تأمل أي أسباب مقدّمة وليست مغالطات، مع الأسف،

إن مؤلف الكتاب أو المقال لا يكون متاحاً للمزيد من الحوار. لكن بالنسبة لتلك المغالطات التي تحدث في جدل شفوي، أفضل رهان لحوار مستمر هو أن تسأل الشخص الذي ارتكب المغالطة ما إذا كان هناك أي أسباب أفضل للاستنتاج. على سبيل المثال، في حالة حدوث مغالطة الرنجة الحمراء، اطلب من المتحدث إذا كان يمكنه أن يعود إلى القضية الأصلية.

المساعدة عبر الإنترنت: للحصول على مزيد من الأفكار حول كيفية الاستجابة بشكل فعال للمغالطات الاستدلالية التي تحدث في مواقف التواصل مع الآخرين، انظر <http://www.pearsonhighered.com/browne>.

## ملخص لأخطاء الاستدلال

لقد وضعنا لك من خلال التمارين عدداً من الطرق التي قد يكون الاستدلال فيها خاطئاً، لم نقم بسردها كافة الطرق، ولكننا قدمنا لك انطلاقة جيدة. لقد وفرنا بعض المغالطات الإضافية للفصول اللاحقة لأنك من المرجح أن تكتشفها عندما تركز على السؤال المحدد الذي يكون محوراً للفصل. بمجرد أن تواجه كل مغالطة إضافية، تأكد من إضافتها إلى قائمة المغالطات الخاصة بك.



**يجب عليك أن  
ترفض الاستدلال  
عندما يقوم  
المؤلف بما يلي،**

- يهاجم الشخص بدلاً من الأفكار.
- يستخدم استدلال المنحدر الزلق.
- يبحث عن الطول المتألية.
- يراوغ.
- يحكم إلى رأي شائع بشكل غير ملائم.
- يحكم إلى جهة محل تساؤل.
- يناشد العواطف.
- يهاجم رجل القش.
- يعرض مازقاً مفتعلاً.
- يفسر عن طريق التسمية.
- يصرف الانتباه عن القضية.
- يلهي بواسطة التعميمات البراقة.
- يستجدي السؤال.
- يقدم الرنجة الحمراء.



للعثور على المغالطات الاستدلالية، ضع في اعتيارك أنواع الأسباب التي تكون جيدة - أي، الأدلة والمبادئ الأخلاقية المتعلقة بالفضية. ينبغي رفض الاستدلال عندما تكتشف فرضيات خاطئة، أو عناصر مشتتة، أو دعماً للاستنتاج الذي يفترض بالفعل صحة الاستنتاج. يجب التعامل بحذر مع الاستدلال عندما يحتكم إلى التوجهات الفكرية المقبولة بشكل جماعي وإلى الجهات الخبيرة. يجب عليك أن تسأل دائماً، هل هناك أسباب وجيهة لاعتبار هذه المناشدات أدلة مقنعة؟ ثمة ملحوظة تحذيرية مطلوبة هنا: لا ترفض الاستدلال بصورة تلقائية إذا كان يعتمد على الاحتكام إلى الخبراء أو التوجهات المقبولة بشكل جماعي. قيم بعناية مثل هذا النوع من الاستدلال. على سبيل المثال، إذا كان معظم الأطباء في الدولة يفضلون المواظبة على الركض، يكون من المهم أخذ هذه المعلومة في الاعتبار عند اتخاذ القرار بشأن ما إذا كان الركض مفيداً. هناك بعض الجهات التي تمتلك معلومات قيمة. وبسبب أهميتها كمصدر للأدلة، سوف نناقش الاحتكام إلى الخبراء بالتفصيل في الفصل السابع.

## توسيع نطاق معرفتك للمغالطات

نوصيك بالرجوع إلى الكتب وبعض المواقع على شبكة الإنترنت؛ لتوسيع نطاق وعيك وفهمك للمغالطات الاستدلالية. إن كتاب *Attacking Faulty Reasoning* لـ "دامر" خصوصاً هو مصدر جيد ليساعدك على أن تصبح أكثر دراية بالمغالطات الاستدلالية. المساعدة عبر الإنترنت: للمزيد من التعامل مع المغالطات انظر الاقتراحات على الرابط التالي <http://www.pearsonhighered.com/browne>.

## المغالطات وكتابتك وحديثك

عندما تتواصل، فإنك حتماً تشغل في الاستدلال. إذا كان هدفك هو تقديم حجة معلة بشكل جيد، والتي لا تريد أن تدخد الفارئ بها لكي يتفق معك، بالتالي ستكون بحاجة إلى تجنب ارتكاب المغالطات الاستدلالية. إن إدراك الأخطاء المحتملة التي يرتكبها الكتاب تزودك بتحذيرات لكي تتنبه عندما تقوم ببناء الحجة الخاصة بك. يمكنك تجنب المغالطات عن طريق التحقق من فرضياتك بعناية فائقة، وعن طريق تذكر أن معظم القضايا الخلافية تتطلب الحصول على تفاصيل محددة بشأن المزايا والعيوب، وعن طريق الاحتفاظ بقائمة مرجعية سهلة المنال تحتوي على المغالطات الاستدلالية الممكنة.

## تمارين تطبيقية

؟ السؤال الناقد: هل هناك أي مغالطات في الاستدلال؟

حاول تحديد المغالطات في الاستدلال بكل من الفقرات التطبيقية الثلاثة.

### فقرة (١)

لقد تجاوز كبير الأطباء حدوده عندما أوصى بأن تبدأ التربية الجنسية للصريحة في سن مبكرة بدءاً من الصف الثالث. من الواضح أنه أيضاً ضحية أخرى لهستيريا مرض الإيدز التي اجتاحت البلاد. ومع الأسف، لقد بعث تصريحه المتأثر بوسائل الإعلام الحياة في أولئك الذين يؤيدون التربية الجنسية للصريحة، حتى وإن كانت على حساب أطفال الدولة.

كان النشاط الجنسي دائماً موضوعاً حوارياً مكفولاً للأسرة. تم فرض التربية الجنسية مؤخراً على الأطفال الصغار. إن توصية كبير الأطباء تلغي دور الأسرة تماماً. ينبغي أن يعود الأمر للوالدين أن يشرحوا الجنس لأطفالهم بالطريقة التي تريحهم. إن التربية الجنسية التي لا تضع في اعتبارها الأسرة هي مجردة من القيم أو أي معنى للأخلاق، ويجب منعها. على مدى سنوات، كانت الأسر تتخذ مسئولية التربية الجنسية، وتلك هي الطريقة التي يجب أن تبقى.

### فقرة (٢)

إن كلاب البيبول تتعرض للاضطهاد ظلماً من قِبَل عامة الناس: بسبب ردود الفعل الهستيرية المفرطة لحالات قليلة من الكلاب التي تتصرف بعنف. لن يقوم بمنع هذه السلالة من الكلاب إلا شخص أحق. معظم الشكاوى بشأن كلاب البيبول تأتي من كارهي الكلاب والأشخاص الذين يميلون للخوف من الكلاب. كنت أمتلك كلب بيبول مخلصاً ومسالماً يدعى "اندي" لأكثر من سبع سنوات وكان سلوكه دائماً جيداً. أنا على ثقة بأنه لا يمكن أبداً أن يهاجم إنساناً. وقد صرّح أيضاً الطبيب أوفرت، مدير عيادة الكلاب المحلية، بأن معظم كلاب البيبول ليست عدوانية بشكل استثنائي. إن فرض أي نوع من الحظر بوضوح على كلاب البيبول يعد بادرة عديمة الجدوى. لقد رأيت أنواعاً أخرى من الكلاب تهاجم الناس، مثل جولدن ريتريفر. وبالتالي، فإن منع كلاب البيبول لن يمنع تماماً هجوم الكلاب على البشر. وبمجرد السماح بحظر كلاب البيبول، فإن الخطوة المقبلة ستكون حظر أي كلب لديه احتمالية عنف.

### فقرة (٣)

بيل: إن الدول التي تحمي الإرهابيين الذين يريسون تدمير الولايات المتحدة يجب اعتبارها أعداء الولايات المتحدة. أي دولة لا تسلم الإرهابيين إلى النظام القضائي الأمريكي تكون منحازة للإرهابيين بشكل واضح. إن هذا التصرف يعني أن قادة هذه الدول لا يرغبون في رؤية تطبيق العدالة على الإرهابيين ويهتمون أكثر بإخفاء القتل والغتصين واللصوص والمعادين للديمقراطية.

تايلور: هذا هو بالضبط نوع الحجة الذي أتوقعه من شخص له أقارب كانوا يعملون لدى وكالة المخابرات المركزية. لكن يبدو لي أنه بمجرد شروعه في تصنيف الدول التي لا تتفق مع أمريكا على السياسة كأعداء، فبالتالي في نهاية اللطاف سيتم اعتبار جميع الدول تقريباً أعداءنا، وسوف تترك بدون حلفاء.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

الاستنتاج: لا يجب تدريس التربية الجنسية في المدارس.

الأسباب:

- ١ - يعكس تقرير كبير الأطباء هستريا.
- ٢ - لقد تأثر كبير الأطباء بهستريا مرض الإيدز وبوسائل الإعلام.
- ٣ - إن التقرير يلقي دور الأسرة تمامًا.
- ٤ - التربية الجنسية هي مهمة الوالدين؛ هذه هي الطريقة التي كانت، وهي الطريقة التي ينبغي أن تكون.

تبدأ المؤلفة الحجة بمهاجمة كبير الأطباء بدلاً من القضية. وتدعي أن توصيته هي نتيجة ثانوية لهستريا مرض الإيدز بدلاً من البحث المستفيض. اقتراحها أن كبير الأطباء يصدر تقارير كرد فعل على القضايا الساخنة بوسائل الإعلام يضعف مصداقيته وشخصيته يكون بالتالي شخصنة.

السبب الثاني هو مغالطة رجل القش؛ لأنه يوحي بأن الهدف من التربية الجنسية هو تقديم كل التنقيف الجنسي للطفل.

السبب الثالث يخلط بين "ما يكون" و"ما ينبغي أن يكون"، وبالتالي يكون مثالاً على التفكير الرغوي.

حيث إن التربية الجنسية ينبغي أن تكون أمراً يعود للوالدين لا يعني أنهم سوف يقدمونها.

يمثل السبب الرابع مأزقاً مفتعلاً. إما إبقاء التربية الجنسية بعيداً عن المدارس وإما مواجهة أطفال فاسقين أخلاقياً، وعديمي القيم. ولكن أليس من الممكن أن يكون الأطفال فاسقين أخلاقياً حتى عندما تتم التربية الجنسية في المنزل؟ أليس هناك إمكانية أيضاً أن يلعب كل من الوالدين والمدرسة على حد سواء دوراً في التربية الجنسية؟ ألا يمكن أن ينتج عن التربية الجنسية أطفال لديهم اعتماد للتعامل مع قضية الجنس في حياتهم بشكل أفضل من أطفال منحرفين ناقصين أخلاقياً؟

### فقرة (٢)

الاستنتاج: لا يجب حظر كلاب البيبول.

الأسباب: ١ - إن الرغبة في الحظر تنتج عن رد الفعل الهستيري من عامة الناس لعدد قليل فقط من الحالات.

- ٢ - معظم الشكاوى تأتي من كارهي الكلاب.
- ٣ - يعلم الشخص المالك لكلب البيبول أنه لن يهاجم أي شخص أبداً.
- ٤ - إن حظر كلاب البيبول لن يحل المشكلة؛ سوف تظل هناك حالات هجوم من قبل السلالات الأخرى.
- ٥ - صرّح مدير عيادة الكلاب أن معظم كلاب البيبول ليست عدوانية بشكل استثنائي.
- ٦ - يؤدي حظر كلاب البيبول إلى حظر السلالات الأخرى.

يبدأ هذا المقال مغالطة الشخصنة والتنايز بالأنقاب، من خلال الهجوم على شخصيات أولئك الذين يريدون حظر كلاب البيبول بدلاً من تناول أي حجج محددة. يبدو أن التفكير الرغبوي يؤثر على السبب الثالث للمؤلف، والسبب الرابع يرتكب مغالطة البحث عن الحل المثالي، حيث إن تقليل عدد هجمات الكلاب العنيفة قد يحل جزءاً من المشكلة، حتى لو لم يحل كل مشكلة هجمات الكلاب العنيفة. يوضح سببه التالي مغالطة المنحدر الزلق، حيث إنه من الممكن بشكل واضح وضع القوانين التي تحظر سلالة واحدة من الكلاب دون أن تمتد هذه القوانين إلى السلالات الأخرى. في سببه الأخير، يرتكب المؤلف مغالطة الاحتكام إلى الشعبية عن طريق الافتراض زوراً أنه بسبب أن الكثير من الناس لديهم هذا الاعتقاد عن الكلاب، فبالتالي يكون هذا الاعتقاد صحيحاً.



# ما مدى جودة الدليل : الحدس ، التجربة الشخصية ، نماذج الحالة ، الشهادات ، الاحتكام إلى الخبراء ؟

**لقد** حققت ، في الفصل السابق ، نجاحات كبيرة في عملية تقييم الاتصالات المقنعة من خلال تعلم كيفية الكشف عن بعض المغالطات في الاستدلال . في الفصول التالية ، نواصل تركيزنا على التقييم حيث نتعلم أن نطرح أسئلة ناقدة حول جزء محدد من بنية الاستدلال : الادعاءات المتعلقة بـ "الحقائق" ، دعنا نرَ كيف تبدو مثل هذه الادعاءات .

ممارسة اليوجا تقلل من خطر الإصابة بالسرطان .

لعب ألعاب الفيديو يزيد التنسيق بين اليد والعين .

هناك الكثير من طلاب الجامعات يأتون إلى المحاضرات مصابين بدوار من أثر الإفراط في شرب

الخمور . ذكرت مجلة تايم أن ٢٤ في المائة من طلاب الجامعات يقررون بأنهم كانوا

يحضرون محاضرة على الأقل مرة واحدة في الأسبوعين الماضيين في حين يعانون من

دوار نتيجة الإفراط في شرب الخمور في الليلة السابقة .

ماذا نفعل بهذه الادعاءات ؟ هل هي صحيحة ؟ معظم الاستدلالات تتضمن مثل هذه الادعاءات . في

هذا الفصل ، نبدأ عملية تقييم هذه الادعاءات .

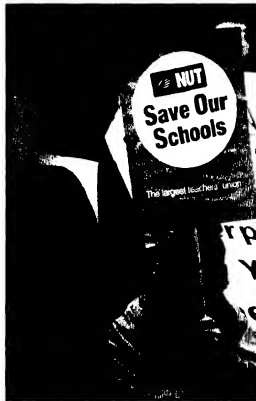
**?** السؤال الناقد: ما مدى جودة الدليل: الحدس، التجارب الشخصية، نماذج الحالة، الشهادات، الاحتكام إلى الخبراء؟

## الحاجة إلى الدليل

كل الاستدلالات التي نواجهها تقريباً تتضمن معتقدات بشأن النهج الذي كان، أو يكون، أو سوف يكون عليه العالم، والتي يريدنا المحاور أن نقبلها باعتبارها "حقائق". يمكن أن تكون هذه المعتقدات إما استنتاجات، أو أسباب، أو فرضيات. يمكن أن نطلق على مثل هذه المعتقدات الادعاءات الفعلية.

السؤال الأول الذي ينبغي أن تطرحه حول الادعاء الفعلي هو: "لماذا يجب أن أصدق ذلك؟" سؤالك التالي هو: "هل يحتاج هذا الادعاء إلى دليل ليدعمه؟" إذا كان كذلك، وإذا لم يكن هناك دليل، فإن الادعاء يكون "ادعاءً مجرداً"، بمعنى أنه ادعاء غير مدعوم بأي شكل. يجب أن تستفسر جدياً عن مدى موثوقية الادعاءات المجردة!

إذا كان هناك دليل، فإن سؤالك التالي يكون: "ما مدى جودة الدليل؟"



(انقلدوا مدارسنا). ما الدليل الذي يقترح بأن مدارسنا في حاجة إلى إنقاذ؟

لتقييم الاستدلال، نحتاج إلى تذكر أن بعض الادعاءات الفعلية يمكن الاعتماد عليها أكثر من غيرها. على سبيل المثال، ربما تكون متأكدًا تمامًا من صحة الادعاء "معظم أعضاء مجلس الشيوخ الأمريكي من الرجال"، ولكن أقل تأكيدًا من صحة الادعاء "ممارسة اليوجا تقلل من خطر الإصابة بالسرطان". لأنه من الصعب للغاية، إن لم يكن مستحيلًا، إثبات الصحة المطلقة أو عدم صحة معظم الادعاءات، فبدلاً من أن نسأل إن كانت صحيحة، نقضل أن نسأل ما إذا كان يمكن الاعتماد عليها. في الحقيقة، نحن نريد أن نسأل: "هل يمكننا الاعتماد على مثل هذه المعتقدات؟"، كلما زادت جودة وكمية الأدلة الداعمة للادعاء، زادت قدرتنا على الدفاع عنه، وازدادت إمكانية أن نطلق على الادعاء "حقيقة". على سبيل المثال، توجد أدلة وافرة على أن جورج واشنطن كان أول رئيس للولايات المتحدة الأمريكية. وبالتالي، يمكننا أن نتعامل مع هذا الادعاء كحقيقة. من ناحية أخرى، هناك الكثير من الأدلة المتعارضة لاعتقاد أن "شرب المياه المعبأة في زجاجات يكون أكثر أماناً من شرب ماء الصنبور". وبالتالي لا يمكننا معاملة هذا الاعتقاد كحقيقة. الاختلاف الرئيسي بين الادعاءات التي تكون آراء وتلك التي تكون وقائع هو الوضع الحالي للأدلة ذات الصلة. كلما كانت الأدلة أكثر دعمًا للاعتقاد، أصبح الاعتقاد أكثر "واقعية".

قبل أن نحكم على قدرة الاتصال على الإقناع، نكون في حاجة إلى معرفة أي الادعاءات الفعلية تكون موثوقاً بها بشكل أكبر. كيف يمكننا تحديد الموثوقية؟ نطرح أسئلة مثل ما يلي:

ما دليلك؟  
كيف يمكنك أن تعرف أن هذا صحيح؟  
أين هو الدليل؟  
لماذا تعتقد ذلك؟  
هل أنت متأكد من أن هذا صحيح؟  
هل يمكنك إثبات ذلك؟

سوف نمضي بشكل جيد في طريقك لتكون من بين أفضل المفكرين الناقدين عندما نعتاد على طرح هذه الأسئلة بانتظام. هذه الأسئلة تتطلب من أولئك الذين يقدمون الحجج أن يكونوا مسؤولين عن طريق الكشف عن الأساس الذي تعتمد عليه حججهم. أي شخص لديه حجة عليك أن تكرر بها لن يتردد في الإجابة عن هذه الأسئلة. إنهم يعرفون أن لديهم دعمًا كبيرًا لادعاءاتهم، وبناءً على ذلك، ستكون لديهم الرغبة في مشاركة أدلتهم على أمل أنك ستعرفها وتشارك استنتاجاتهم. عندما يستجيب الأشخاص للطلبات البسيطة للحصول على أدلة بالعصب أو الاسحاب، فإنهم يفعلون ذلك عادة لأهم يشعرون بالخرج حيث يدركون أنهم، بدون دليل، كان ينبغي أن يكونوا أقل تأكيدًا من معتقداتهم.

عندما نطرح هذه الأسئلة بانتظام، فإننا نلاحظ أن الكثير من المعتقدات ليس لها أدلة كافية لدعمها أو إبطالها بشكل واضح. على سبيل المثال، هناك الكثير من الأدلة التي تدعم تأكيد أن تناول الأسبرين كل يوم يقلل من خطر الإصابة بالنوبات القلبية، على الرغم من أن بعض الأدلة الأخرى تشكل في ذلك. في مثل هذه الحالات، نكون في حاجة إلى إصدار أحكام حول المكان الذي تكمن به الأدلة المرجحة عندما نقرر مدى موثوقية الادعاء الفعلي.

مثل هذه الأحكام تتطلب منا أن نطرح السؤال المهم: "ما مدى جودة الدليل؟". تركز الفصول من ٧ إلى ٩ على الأسئلة التي نحتاج أن نطرحها لكي نتخذ قراراً بشأن مدى جودة دعم المناوئين لادعاءاتهم الفعلية: كلما كانت الادعاءات الفعلية موثوقة بشكل أكبر، كانت الاتصالات مقنعة بشكل أكبر.

## تحديد الادعاءات الفعلية

نواجه ادعاءات فعلية مثل (أ) الاستنتاجات الوصفية، (ب) الأسباب المستخدمة لدعم الاستنتاجات سواء الوصفية أو التوجيهية، أو (ج) الفرضيات الوصفية. دعنا نفحص مثالاً على كل منهم داخل حجج وجيزة.

أ- كثرة استخدام سماعات الرأس قد تتسبب في فقدان السمع. درس الباحثون تكرار ومدة استخدام السماعة بين ٢٥١ من طلاب الجامعات ووجدوا أن ٤٩ في المائة من الطلاب قد أظهروا دليلاً على ضعف السمع.

لاحظ أن "كثرة استخدام سماعات الرأس قد تتسبب في فقدان السمع" هو ادعاء فعلي وهو عبارة عن استنتاج وصفي يدعمه دليل البحث. في هذه الحالة، نكون بحاجة إلى طرح السؤال: "هل هذا الاستنتاج - الادعاء الفعلي - يبرره الدليل؟".

ب- تحتاج هذه الدولة إلى قوانين أكثر صرامة لاستخدام السلاح. لقد ازداد عدد الجرائم المتعلقة باستخدام السلاح على مدى السنوات العشر الماضية.

لاحظ أن الادعاء الفعلي هنا هو أن "عدد الجرائم المتعلقة باستخدام السلاح قد ازداد على مدى السنوات العشر الماضية"، وهو يعمل كسبب داعم لاستنتاج توجيهي. في هذه الحالة، نكون في حاجة إلى طرح السؤال: "هل هذا السبب - الادعاء الفعلي - يبرره الدليل؟".

ج- يجب على الأساتذة أن يقوموا بإدراج مناقشات أكثر نشاطاً في فصولهم لأن الكثير من خريجي الجامعات يفتقرون إلى مهارات التفكير الناقد.

هناك فرضية وصفية غير معلنة تربط السبب بالاستنتاج: يتعلم الطلاب كيفية التفكير بشكل ناقد من خلال المشاركة في المناقشات الصفية الفعالة.

هذا الادعاء الفعلي هو عبارة عن فرضية وصفية، قد تكون أو لا تكون موثقاً بها. قبل أن نصدق الفرضية ومن ثم السبب، نكون بحاجة إلى طرح السؤال: "ما مدى جودة الدليل الذي يدعم الفرضية؟". سوف نحد أنه على الرغم من أن العديد من المحاورين يشعرون بالرغبة في دعم أسبابهم بالأدلة، فإنهم لا يرون ضرورة لجعل فرضياتهم واضحة. بالتالي، نادراً ما يتم تقديم دليل على الفرضيات، حتى ولو كانت مثل هذه الأدلة مفيدة جداً في كثير من الحالات لتحديد جودة الحجة.

## مصادر الأدلة

متى يجب علينا أن نقبل ادعاءً فعلياً باعتباره موثقاً به؟ هناك ثلاث حالات سوف نكون فيها أكثر ميلاً إلى الموافقة على الادعاء الفعلي:

١. عندما يبدو أن الادعاء معلومة عامة لا نزاع عليها، مثل ادعاء "رفع الأثقال يزيد من كتلة الجسم العضلية".

٢. عندما يكون الادعاء هو الاستنتاج من حجة معللة بشكل جيد، و



٣. عندما يتم دعم الادعاء على نحو كافٍ بواسطة أدلة قوية في نفس الاتصال أو بواسطة غيرها من الأدلة التي نعرفها.

إن اهتمامنا في هذا الفصل هو المثال الثالث. إن تحديد مدى كفاية الأدلة يتطلب منا أن نطرح السؤال: "ما مدى جودة الأدلة؟". للإجابة عن هذا السؤال، يجب علينا أن نسأل أولاً: "ما الذي نقصده بالأدلة؟".

**انتباه:** الأدلة هي معلومات واضحة يقوم للماور بمشاركتها، وهي تستخدم لدعم أو تبرير موثوقية ادعاء واقعي (انظر الفصل الثاني). في الحجج التوجيهية، ستكون الأدلة ضرورية لدعم الأسباب التي تكون ادعاءات فعلية؛ في الحجج الوصفية، ستكون الأدلة ضرورية لدعم الاستنتاج الوصفي بشكل مباشر.

تعتمد جودة الأدلة على نوعها، وبالتالي، من أجل تقييم الأدلة، نكون في حاجة أولاً إلى طرح سؤال: "ما نوع الأدلة؟". إن معرفة نوع الأدلة تخبرنا ما هي الأسئلة التي ينبغي أن نطرحها. عند استخدام كل نوع من الأدلة بشكل ملائم، يمكنها أن تكون "أدلة جيدة". يمكنها أن تساعد في دعم ادعاء المؤلف، مثلما يفعل المنقب عن الذهب حيث يقوم بفحص الحصى في وعائه بدقة، بسبب احتمال وجود خامات ذات جودة عالية، يجب أن نفحص الأدلة بدقة لكي نحدد جودتها. لدينا الرغبة في معرفة "هل تقدم أدلة المؤلف دعماً موثقاً به لادعائها؟". وبالتالي، علينا أن نبدأ في تقييم الأدلة بواسطة طرح السؤال "ما مدى جودة الأدلة؟". ضع دائماً في ذهنك أنه لن تكون هناك أدلة مفروغ منها وتؤدي المهمة بصورة قاطعة. أنت تبحث عن أدلة أفضل؛ حيث إن البحث عن أدلة رائية تماماً سوف يكون محبطاً.

في هذا الفصل وفي الفصل الثامن، نفحص أنواع الأسئلة التي يمكن أن نطرحها عن كل نوع من الأدلة لتساعدنا على تحديد جودتها. أنواع الأدلة التي تناولها هذا الفصل هي الحدس، والتجارب الشخصية، ونماذج الحالة، والشهادات، والاحتكام إلى الخبراء.

#### شكل ٧-١. الأنواع الرئيسية للأدلة

- ✓ الحدس
- ✓ التجارب الشخصية
- ✓ نماذج الحالة
- ✓ الشهادات
- ✓ الاحتكام إلى الجهات الخبيرة أو الخبراء
- ✓ الملاحظة الشخصية
- ✓ الدراسات البحثية
- ✓ التشبيهات

## الحدس كدليل

"أشعر تمامًا أن جانيت هي الفتاة المناسبة لي، على الرغم من أن أصدقائي يعتقدون أننا رقيقان غير متوافقين".

"لديّ شعور تام بأن السيناتور راميريز سوف يفاجئ المستفتين ويفوز بالانتخابات".  
"يمكنني التنبؤ تَوًّا بأن ماكينة اللعب هذه ستكون فائزة اليوم".

عندما نستخدم الحدس لدعم ادعاء ما، فإننا نعتمد على "الفطرة"، أو على "مشاعرنا الغريزية"، أو على التخمينات. استمع إلى جويل تمجد الحدس كمصدر للفهم:

اتبع قلبك

حدسك

سيقودك إلى الطريق الصحيح

دَعك من عقلك

حدسك

من السهل أن تجده

- جويل، أغنية Intuition

عندما تدعم المحاور ادعاءً ما فائلاً إن "الحس السليم يقول لنا" أو "أنا أعلم تمامًا أن هذا صحيح"، فإنها تستخدم الحدس كدليل لها. يشير الحدس إلى العملية التي نعتقد فيها أن لدينا بصيرة مباشرة عن شيء ما دون أن نتمكن من التعبير بوعي عن أسبابنا.

ثمة مشكلة رئيسية مع الحدس وهي أنه خاص؛ حيث إن الآخرين ليس لديهم وسيلة للحكم على مدى موثوقيته. وبالتالي، عندما تختلف المعتقدات الحدسية، كما هو الحال غالبًا، لا يكون لدينا أساس صلب لتحديد أي منها نصدق. كذلك، يعتمد كثير من الحدس على معالجة اللاوعي التي تتجاهل إلى حد كبير الأدلة ذات الصلة والتحيزات القوية. وبناءً على ذلك، يجب أن نكون حذرين جدًّا من الادعاءات المدعومة فقط عن طريق الحدس.

ومع ذلك، في الواقع قد يعتمد "الحدس" أحيانًا على نوع آخر من الأدلة، مثل القراءات والخبرات الشخصية الواسعة ذات الصلة، التي تم الوصول إليها دون وعي من مكان ما في أذهاننا. على سبيل المثال، عندما يكون لدى طيار متمرس حدس بأن الطائرة لا تبدو على ما يرام أثناء تدرجها للإقلاع، فإننا قد نكون داعمين تمامًا لإجراء مزيد من الفحوص لسلامة الطائرة قبل إقلاعها. في بعض الأحيان، لا تكون التخمينات عمياء، لكنها تكون فقط عاجزة عن التفسير. كمفكرين ناقدين، تكون لدينا الرغبة في معرفة ما إذا كانت الادعاءات المعتمدة على الحدس لديها أي أنواع أخرى من الدعم الإيجابي.

## التجارب الشخصية كأدلة

تستخدم الحجج التالية نوعاً خاصاً من الأدلة لدعم ادعاء فعلي.

"تبلي صديقتي جودي حقاً بلا، حسناً في اختباراتها عندما تظل مستيقظة طوال الليل لتذكر لها؛ لذلك لا أرى ضرورة للنوم قبل الذهاب لاختبار الغد".

"أشعر دائماً أنني أفضل بعد تناول شريحة كبيرة من كيك الشوكولاتة، لذلك أعتقد أن أي شخص مكتئب يحتاج فقط إلى تناول المزيد من كيك الشوكولاتة".

تحتمك كلتا الحجتين إلى التجارب الشخصية كأدلة. إن العبارات مثل "أنا أعرف شخص...."، و"في تجربتي، قد وجدت...." يجب أن تلتفت انتباهك إلى مثل هذه الأدلة. حيث إن التجارب الشخصية تظل حية جداً في ذاكرتنا، فإننا غالباً نعتمد عليها كأدلة لدعم معتقد ما. على سبيل المثال، قد يكون لديك تجربة محيطية حقاً مع ميكانيكي السيارات لأنه يبالغ في رفع الأسعار بشكل كبير مقابل خدماته، مما يؤدي بك إلى الاعتقاد بأن معظم ميكانيكي السيارات يبالغون في رفع الأسعار. في حين أن التعميم على ميكانيكي السيارات قد يكون أو قد لا يكون صحيحاً، إلا أنه من الخطأ الاعتماد على مثل هذه التجارب كأساس لاعتقاد عام؛ حيث إن تجربة شخصية واحدة، أو حتى تراكم مجموعة من التجارب الشخصية، لا تكون كافية لنعطيك عينة تمثيلية من التجارب، وتؤدي التجارب الشخصية غالباً إلى ارتكاب مغالطة التعميم المتسرع. ثمة تجربة ملفتة للانتباه أو العديد من مثل هذه التجارب يمكنها أن تثبت إمكانية حدوث نتائج معينة، على سبيل المثال، قد تكون التقيت بالعديد من الأشخاص الذين يزعمون أن حياتهم قد تم إنقاذها؛ لأنهم لم يكونوا مرتدين أحزمة مقاعدهم عندما حدث لهم حادث سيارة. ولكن، مثل هذه التجارب، لا يمكنها إثبات أن هذه النتائج تكون نمطية أو محتملة. كن حذراً عندما تسمع نفسك أو الآخرين يقولون: "حسناً، في تجربتي....".

---

**مغالطة التعميم المتسرع:** أن يتوصل شخص إلى استنتاج ما بشأن مجموعة كبيرة استناداً إلى تجارب مع عدد قليل من أعضاء المجموعة.

---

سوف نعيد النظر في هذه المغالطة في الفصل الثامن عندما نناقش الأدلة البحثية وقضايا أخذ العينات.

## نماذج الحالة كأدلة

يقول رئيس جامعة كبيرة: "بالطبع يمكن أن يلتحق طلابنا بالعمل في وظائف ذات رواتب عالية ويتلقون مزيداً من الدراسة في الجامعات الكبرى. لماذا؟ لأننا فقط في العام الماضي قد أرسلنا إحدى طالباتنا، ماري ناپسكزامل، في بعثة إلى كلية الحقوق بجامعة هارفارد. في عامها الأول، ظلت ماري في أعلى خمسة في المائة من صفها. لذلك، يستطيع طلابنا بالتأكيد تحقيق نجاح ملحوظ بالجامعات المتميزة".

هناك نوع من الأدلة يستخدم كثيراً، وهو استخدام وصف جذاب مفصل، أو قصة عن فرد أو عدة أفراد أو أحداث لدعم الاستنتاج. تعتمد هذه الأوصاف عادة على ملاحظات أو مقابلات، وتختلف من كونها متعمقة إلى كونها سطحية. نطلق على هذه الأوصاف "نماذج الحالة". يبدأ المحاورون العروض المقنعة غالباً بأوصاف مثيرة لحدث ما؛ لجذب جمهورهم عاطفياً. على سبيل المثال، إحدى الطرق للإقناع بحظر استخدام الهواتف المحمولة في السيارات هي سرد القصص التي تنفطر لها القلوب عن الشباب الذين يموتون في حوادث السيارات بسبب أن السائق كان يتحدث في الهاتف المحمول.

تكون نماذج الحالة غالباً مقنعة لنا؛ بسبب وصفها الفني، وتفاصيلها المثيرة للاهتمام، مما يجعل من السهل تخيلها. يلجأ المرشحون السياسيون بصورة متزايدة إلى أمثلة الحالة في خطبهم؛ لأنهم يعلمون أن التفاصيل الفنية للحالات تولد رد فعل عاطفياً.

لأن النماذج المساوية تناشد عواطفنا، فهي تلهينا عن الاهتمام الدقيق بقيمتها كأدلة والبحث عن المزيد من الأدلة البحثية المرتبطة بها. على سبيل المثال، تخيل قصة عن رجل قام بتعذيب وقتل العديد من ضحاياه. المشاعر الناجمة عن مثل هذه القصة من المرجح أنها تزيد رغبتنا في تطبيق عقوبة الإعدام عليه. حتى الآن، قد تؤدي بنا المأساة البشرية الناتجة عن هذه الجرائم إلى تجاهل حقيقة أن مثل هذه الحالة تكون نادرة وأن على مدى الثلاثين عاماً الماضية، تم اكتشاف براءة ١١٩ سجيناً محكوماً عليهم بالإعدام وخرجوا من السجن.

كن حذراً من اعتبار نماذج الحالة اللفظة للانتباه كأدلة؛

حتى لو أن نماذج الحالة متوافقة مع الاستنتاج، لا تدع ذلك التوافق يخدعك. اسأل نفسك دائماً: "هل المثال نمطي"، "هل هناك نماذج مضادة قوية؟"، "هل هناك تحيز في أسلوب سرد المثال؟" هل هناك أوقات يمكن فيها أن تكون نماذج الحالة مفيدة، حتى لو أنها ليست أدلة جيدة؟ بالتأكيد! مثل التجارب الشخصية، فإنها تثبت احتمالات مهمة وتضع طابعاً شخصياً على إحصاءات مجردة. إنها تجعل من الأسهل على الناس الاتصال مع قضية ما، وبالتالي الاهتمام بها بشكل أكبر.

## الشهادات كأدلة

ملاحظة مكتوبة على حائط محطة حدمة السيارات: لقد أدت جين أداءً رائعاً في إصلاح تسرب الزيت الذي كان لدى سيارتي وأوصي بشدة أن تأخذ سيارتك إلى جين لإصلاح أي مشكلة لديك بالمحرك".

هذا الكتاب يبدو رائعاً. على الغلاف الخلفي للكتاب، تعليقات من القراء يقولون: "لم أتمكن من غلق هذا الكتاب".

إن الإعلانات التجارية، وإعلانات الأفلام، والتوصيات على الأغلفة الخلفية للكتب، و"البراهين" على وجود أحداث الحياة الخارقة أو المثيرة للجدل أو الاستثنائية، تحاول الإقناع غالباً عن طريق نوع خاص من الاحتكام إلى التجربة الشخصية، حيث تستشهد بأشخاص بعينهم، يكونون غالباً من المشاهير، يقولون إن فكرة معينة أو منتجاً معيناً جيداً أو سيئاً، أو أن أحداثاً استثنائية قد حدثت، بناءً على تجاربهم الشخصية. مثل هذه التصريحات المقننة تعمل بمثابة "شهادات شخصية". ربما تكون قد

استمعت إلى الشهادات الشخصية من الطلاب الجامعيين عند اختيارك لكليتك، بالتالي تكون الشهادات شكلاً من أشكال التجربة الشخصية التي يقدم فيها شخص ما (يكون غالباً من المشاهير) تصريحاً لتأييد قيمة منتج، أو حدث، أو خدمة ما، ويفتقر التأييد إلى أي من معلومات قد نحتاجها لكي نقرر إلى أي مدى يجب أن ندعه يؤثر علينا.

إلى أي مدى يكون مثل هذا الدليل مفيداً؟ عادة، لا يكون مفيداً على الإطلاق. في معظم الحالات، يجب ألا نولي اهتماماً للشهادات الشخصية إلى أن نكتشف المزيد بشأن الخبرة، والمصالح، والقيم، والتحيزات التي تكمن وراء هذه الشهادات. يجب أن نكون حذرين بشكل خاص من كل مشكلة من المشكلات التالية مع الشهادات:

- **الانتقائية.** تختلف خبرات الناس اختلافاً كبيراً. إن أولئك الذين يحاولون إقناعنا عادة يكونون قد اختاروا بعناية الإشادة التي يستخدمونها. ما نراه على الأرجح على الغلاف الخلفي للكتاب هو "أفضل مدح"، وليس رد الفعل الأكثر شيوعاً. يجب أن نطرح على أنفسنا دائماً هذا السؤال: "كيف مثلت التجربة لأولئك الأشخاص الذين لم نسمع منهم؟" وكذلك، الأشخاص الذين يقدمون الشهادات يكونون عادة انتقائيين في اهتمامهم؛ حيث يولون اهتماماً خاصاً للمعلومات التي تؤكد معتقداتهم ويتجاهلون المعلومات التي تبطلها. غالباً، يكون الاعتقاد هو الرؤية؛ حيث تؤثر توقعاتنا بشكل كبير على كيفية تصوّرنا للأحداث. إذا كنا نعتقد أن هناك كائنات فضائية تعيش بيننا، أو أن البشر حقاً لم يهبطوا مطلقاً على سطح القمر، بالتالي يكون من المرجح أن نرى صوراً غامضة ككائنات فضائية أو كدليل على مؤامرة الحكومة بشأن الهبوط على سطح القمر.
- **المصلحة الشخصية.** العديد من الشهادات مثل تلك المستخدمة في الكتب والأفلام والمنتجات التليفزيونية تأتي من أشخاص لديهم شيء ما يكسبونه من الإدلاء بشهادتهم. على سبيل المثال، تعطي شركات الأدوية غالباً للأطباء منحاً لإجراء البحوث، طالما أنهم يصفون أدوية من الماركات الخاصة بالشركة. وبالتالي، يجب علينا أن نطرح هذا السؤال: "هل الشخص الذي يقدم الإشادة له علاقة بما يؤيده بحيث يمكننا أن نتوقع وجود تحيز قوي في إشادته؟".
- **المعلومات المحذوفة.** نادراً ما توفر الشهادات معلومات كافية عن الأشخاص الذي تم بناءً عليه إصدار الحكم. على سبيل المثال، عندما يشجعك صديق على الذهاب لرؤية هذا الفيلم الجديد لأنه "أفضل فيلم على الإطلاق"، يجب عليك أن تسأل بحماس عما يجعل الفيلم مثيراً للإعجاب إلى هذا الحد، قد تختلف معاييرنا للحكم أيضاً عن معايير أولئك الذين يقدمون الإشادة.
- **العامل البشري.** ثمة سبب لتكون الشهادات مقنعة جداً، وهو أنها تأتي من أشخاص متحمسين للغاية، والذين يبدوون جديرين بالثقة، وذوي نية حسنة، وصادقين. مثل هؤلاء الأشخاص يجعلون لدينا الرغبة لنصدقهم.

## الاحتكام إلى جهة خبيرة كأدلة

وفقاً لما قاله طبيبي، فإنني يجب أن أتناول العقاقير المضادة للاكتئاب لتساعدني في علاج نوبات الاكتئاب التي أعاني منها مؤخراً، ولا داعٍ أن أفلق بشأن الآثار الجانبية.

لقد دافع المتحدث عن ادعائه عن طريق الاحتكام إلى جهات خبيرة يطلق عليهم الخبراء - أي المصادر التي من المفترض أنها تعرف أكثر من معظمنا بشأن موضوع معين. عندما يحتكم المحاورون إلى الجهات الخبيرة أو الخبراء، فإنهم يحتكمون إلى الأشخاص الذين يعتقدون أنهم في موضع يمكنهم من الحصول على بعض الحقائق والحصول على مؤهلات خاصة لاستخلاص استنتاجات من الحقائق. وبالتالي، من المحتمل أن توفر مثل هذه الماشادات المزيد من الجاذبية للحجة أكثر من الشهادات، اعتماداً على خلفية الجهات الخبيرة. قد تصادف يومياً الاحتكام إلى العديد من أشكال الجهات الخبيرة. لا يكون لديك أي خيار سوى الاعتماد عليها لأنك لا تملك الوقت ولا المعرفة لكي تصبح ماهراً في أكثر من بضعة أبعاد لحياتنا المعقدة للغاية.

نقاد السينما: "أحد أفضل عشرة أفلام لهذا العام". فاليري فيرر، جريدة تيلدو.  
خبراء البرامج الحوارية: "نتجه الاقتصاد نحو الركود".  
المنظمات: "تدعم الجمعية الطبية الأمريكية هذا الموقف".  
الباحثون: "تظهر الدراسات...".  
الأقارب: "يقول جدي...".  
المجلات: "وفقاً لمجلة نيوزويك...".

يمكننا الحصول على مشورة اختصاصية من مثل هذه المصادر عن كيفية إنقاص الوزن، وتحقيق السعادة، والثناء، وخفض الكوليسترول، وتشثئة طفل متكيف بشكل جيد، وصيد سمكة كبيرة. نستطيع بسهولة أن نضيف إلى قائمتنا

يجب أن يكون من الواضح أن هناك بعض حالات الاحتكام إلى الجهات الخبيرة يجب أن تؤخذ على محمل الجد كأدلة أكثر بكثير من غيرها. لماذا؟ لأن بعض الجهات الخبيرة تكون أكثر حذراً في إبداء الرأي من غيرها. على سبيل المثال، من المرجح أن تقوم مجلة "نيوزويك" ومجلة "تايم" بتقييم الأدلة المتوفرة بعناية قبل أن تفيد برأي على نحو أكثر بكثير مما تقوم به مجلة "تاشيونال إنكوايرر". من المرجح أن تكون المقالات عن مرض انفصام الشخصية معتمدة على أدلة مجمعة بعناية إذا تم نشرها على الموقع الإلكتروني للمعهد القومي للصحة العقلية على نحو أكثر بكثير مما إذا تم نشرها على صفحة إلكترونية شخصية. من المرجح أن يقوم أقرابنا بتقييم مرشح سياسي بشكل منهجي على نحو أقل بكثير مما يقوم به كتاب المقالات في الصحف الكبرى.

علينا أن نتذكر أن الجهات الخبيرة تكون مخطئة في كثير من الأحيان. وكذلك، تكون غالباً متعارضة. الأمثلة التالية، مأخوذة من كتاب *The Experts Speak*، وهي توضح أن آراء الخبراء غير معصومة من الخطأ (Christopher Cerf and Victor Navasky، ١٩٩٨، طبعة منقحة، Villard Books، نيويورك).



### خبراء موثوقون من أجل...؟

"أعتقد أن يكون هناك سوق عالمية لحوالي خمسة أجهزة حاسوب".

- توماس واطسون، رئيس مجلس إدارة شركة آي بي إم، ١٩٤٣.

لن يتمكن الفيديو من السيطرة على أي سوق يسائر به بعد الأسهر السسة الأولى. سوف يعجب الناس سريعاً من التحديق في صندوق خشبي رقائقي كل ليلة".

- داريل إف. زانوك، رئيس استوديوهات شركة فوكس للقرن العشرين، كاليفورنيا، ١٩٤٦.

يجب أن تذكرنا هذه الاقتباسات أننا نكون بحاجة إلى طرح أسئلة ناقدة عندما يقوم المحاورون بالاحتكام إلى الخبراء. يجب أن نسأل: "لماذا يجب علينا أن نصدق هذه الجهة؟" وبشكل أكثر تحديداً، يجب أن نطرح الأسئلة التالية عن الخبراء.

ما مقدار الخبرة، أو التدريب، أو المعرفة الخاصة التي يمتلكها الشخص الخبير عن هذا الموضوع الذي يتواصل بشأنه؟ هل هذا الموضوع قد درسه الشخص لفترة طويلة؟ أو هل لدى الشخص خبرة واسعة تتعلق بالموضوع؟

هل كان الخبر في موضع يمكنه بشكل خاص من سهولة الوصول إلى حقائق في صميم الموضوع؟ على سبيل المثال، هل شارك بشكل مباشر في الأحداث التي وضع الادعاءات بشأنها؟ بشكل عام، عليك أن تتأثر بالجهات الخبيرة التي تكون مصدرًا أوليًا - شخص قد شارك بشكل مباشر في الأحداث ذات الصلة. بشكل أكبر من التأثر بالمصادر الثانوية. على سبيل المثال، مجلات تايم، ونيوزيك هي مصادر ثانوية. في حين أن المجلات البحثية، مثل مجلة الجمعية الطبية الأمريكية، هي مصادر أولية.

هل هناك سبب وجيه للاعتقاد بأن الجهة الخبيرة نسبتًا من التأثيرات المشوهة؟ من بين العوامل التي قد تؤثر على كيفية تبليغ الأدلة هي الاحتياجات الشخصية، والتوقعات المسبقة، والمعتقدات العامة، والتوجهات الفكرية، والقيم، والنظريات، والأيديولوجيات. على سبيل المثال، إذا تم طرح سؤال على رئيس جامعة عامة ما إذا كانت التخفيضات في تمويل التعليم تكون مضرّة للجامعة، في جميع الاحتمالات ستكون إجابته "نعم" وسوف يقدم عددًا من الأسباب الجيدة. قد يقدم رؤية غير متحيزة للعالة. ومع ذلك، بسبب وظيفته، قد تكون لدينا الرغبة في الاهتمام باحتمالية أنه قد بحث فقط عن تلك الأسباب التي تبرر تحيزه الخاص.

نقصد بالتحيز والحكم المسبق، وجود شعور شخصي قوي بشأن صلاح أو سوء شيء ما من قبل أن نفحص الأدلة، بحيث إنها تتعارض مع قدرتنا على تقييم الأدلة بشكل عادل. ولأن هناك عوامل عديدة تؤثر علينا في كل أحكامنا تقريبًا، لا يمكننا أن نتوقع أن تكون هناك أية جهة غير متحيزة تمامًا. ومع ذلك، يمكننا أن نتوقع تحيزًا أقل من بعض الجهات عن غيرها ونحاول تحديد ذلك التحيز من خلال البحث عن معلومات بشأن المصلحة الشخصية للجهة فيما يتعلق بالموضوع. على سبيل المثال، يجب أن نكون حذرين خصوصًا عندما تكون هناك جهة مستفيدة ماليًا من الإجراءات التي تدافع عنها.

لا يجب أن نرفض ادعاءً لمجرد أننا نشك في أن المصالح الشخصية للجهة الخبيرة قد تتعارض مع نزاهتها. ثمة خطوة مفيدة يمكن أن نقوم بها وهي التحقق لمعرفة ما إذا كانت الجهات الخبيرة ذات التوجهات الفكرية، والوقعات المسبقة، والقيم، والمصالح المختلفة توافق على ذلك. وبالتالي، يكون من المفيد أيضًا أن نطرح السؤال: "هل تشتهر هذه الجهة بأنها في كثير من الأحيان تقدم ادعاءات موثوقة؟". يجب أن نتم بشكل خاص بجودة انجهاج الخبيرة عندما يواجه ادعاءات فعلية على شبكه الإنترنت. عندما ندخل على الإنترنت، يصبح الجميع تقريبًا "جهات" محتملة: لأن الناس يكونون أحرارًا في ادعاء ما يشاءون، ولا توجد هناك عملية مدمجة لتقييم هذه الادعاءات. يكون ذلك بشكل واضح كموقف "حذر المشتريين".

يجب أن تسعى جاهدًا للتعرف بقدر استطاعتك على الغرض من المواقع الإلكترونية، ووثائق الاعتماد، وخبرة المساهمين المرتبطين بهم، وطبيعة دعم الاستدلال المقدم لاستنتاجاتهم. اهتم بشكل وثيق جدًا ببنية الاستدلال. تحقق لمعرفة ما إذا كان الموقع يرتبط بمواقع موثوق بها إلى حد كبير.

هناك المزيد من الأدلة على احتمال عدم موثوقية الموقع تتضمن عدم وجود التواريخ المصاحبة للمنشورات، والبحث غير المحترف بالموقع، والادعاءات التي تكون غامضة وشاملة (مثل، "دائمًا"،



"أبداً") وعاطفية، بدلاً من أن تكون موثقة بعناية، والرؤية كلياً من جانب واحد، وعدم وجود مصدر أولي للأدلة، ووجود أدلة من الأقاويل، والعديد من المغالطات الاستدلالية. في النهاية، عليك أن تبحث عن أدلة على نفس الموضوع من مواقع أخرى.

## مشكلات المقتبسين الذين ينقلون عن مقتبسين آخرين

هناك نوع مزعج بشكل خاص من الاحتكام إلى الجهات الخبيرة والذي أصبح متكرراً بشكل متزايد؛ بسبب تناقص أعداد العاملين بالعديد من الصحف الإخبارية، وهو الموقف الذي تقوم فيه إحدى الجهات الخبيرة بتأييد رأي ما نقلاً عن جهة خبيرة أخرى. على سبيل المثال، أن تنقل إحدى الصحف (مثل، صحيفة نيويورك تايمز) عن صحيفة أخرى (مثل، صحيفة واشنطن بوست)، أو أن تنقل وكالة أنباء (مثل: رويترز) عن وكالة أنباء أخرى (مثل، أسوشيتد برس). هذه الاقتباسات تقدم وهماً بأدلة داعمة ولكنها تجاهل أكثر سؤالا أساسياً وهو: إلى أي مدى كان ادعاء الجهة الأصلية موثقاً للبدء به؟ إن الاقتباسات من مقتبسين آخرين تكون تثقيفية بالقدر نفسه مثل قراءة نفس المقال الصحفي مراراً وتكراراً على أمل معرفة شيء جديد. ثمة مشكلة ذات صلة وهي الاقتباس من مصادر مجهولة، أو الإشارة إلى أن "البعض يقولون..." كن حذراً خصوصاً عندما تواجه حالات الاحتكام إلى جهات خبيرة التي تجعل من الصعب جداً تحديد أساس الادعاءات الأصلية.

## استخدام هذا السؤال الناقد

عندما تحدد مشكلات استخدام الحدس والتجارب الشخصية، ونماذج الحالة، والشهادات، والاحتكام إلى جهة خبيرة كأدلة، يكون لديك أساس مناسب للتردد في قبول هذا الاستنتاج المعتمد على تلك الأدلة. تمنحك معرفة هذه المشكلات قدراً من الحماية ضد الاستدلال الوهمي. ومع ذلك، يجب عليك أن تتجهد لكي تكون عادلاً مع الحجج التي يعرضها الناس عليك للنظر فيها. لذلك يكون من المنطقي أن تسأل أولئك الذين يقدمون لك أدلة غير جوهرية ما إذا كان يمكنهم منحك بعض الأدلة الأفضل. امنح الحجج كل فرصة تستحقها.

## الأدلة وكتابتك وحديثك

بصفتك كاتباً، يجب أن تتوقع أن قراءك أيضاً يهتمون بالحجج المدعومة بأدلة قوية. قد يقبل قراؤك حججتك أو يرفضونها بناءً على أدلتك، يجب أن تدمج أدلة في كتابتك كما لو أن القراء لديهم نفس تدريبك وتوقعاتك. دعنا نتأمل هذا الاقتراح أكثر.

## توقع القراء الناقدين

كيف يمكنك أن تكون مستعداً للقراء الذين لديهم نفس مجموعة الأسئلة في عقولهم ونفس التوقعات التي لديك بشأن الأدلة؟ ضع نفسك في مكانهم. توقع الأسئلة الناقدة التي كنت قد تسألها عن الأدلة إذا كنت قارئاً. ثم حاول الإجابة عن تلك الأسئلة بشكل استباقي، أخبر قراءك بقدر ما تستطيع بشأن الأدلة التي قدمتها، من الذي نشرها؟ هل المؤلفون أو المؤسسة التي مولت البحث لديهم أي تحيزات واضحة؟

ما خلفياتهم؟ ما مدى حداثة البيانات؟ إلى أي مدى يمكن تعميم الملاحظة أو التجربة؟ هل لاحظت أي مشكلات محتملة مع الأدلة مثل حجم عينة محدودة أو معلومات محذوفة؟

بعد جلب تلك الشواغل إلى السطح، سوف تواجهك مطالبة لإصدار حكم. يجب أن تقرر ما إذا كنت قد قدمت أدلة كافية ذات جودة قوية. إن اتخاذ القرار ليس أمرًا سهلاً - كل جزء من الأدلة تصاحبه نقاط قوة ونقاط ضعف. في حين أننا لا نستطيع أن نقدم لك مجموعة واضحة من القواعد لتحديد ما إذا كانت حجتك تحتاج إلى مزيد من الأدلة أو إلى أدلة أفضل، إلا أننا نقدم لك اثنتين من القواعد الناجمة عن الخبرة.

## تحديد ما إذا كنت في حاجة إلى المزيد من الأدلة

كلما كان استنتاجك أو سببك أكثر إثارة للجدل، ازداد الوقت الذي يجب أن تخصصه لتقديم الأدلة. يجب أن يقبل جمهورك بسرعة المعلومات التي لا جدال فيها نسبيًا، على سبيل المثال، اسم حاكم ولاية ماساتشوستس، أو عدد سنوات إذاعة المسلسل الكوميدي Friends، أو عاصمة قطر. سيكون جمهورك أقل استعدادًا لتقبل أي فكرة مثيرة للجدل، مثل أنه يجب إعادة انتخاب ديفال باتريك لمنصب الحاكم، أو لقد أثر مسلسل Friends على الموضة في أواخر التسعينيات أكثر من أي مسلسل كوميدي آخر، أو يجب أن تستضيف قطر كأس العالم لكرة القدم في عام ٢٠٢٢. هذه الادعاءات تكون محل خلاف، وعلى هذا النحو، سوف يتوقع منك قراءك المزيد فيما يتعلق بالأدلة قبل أن يقبلوا استنتاجك.

وأخيرًا، يجب أن تولي اهتمامًا خاصًا للحجج التي تعتمد على شهادة، أو احتكام إلى الخبراء، أو غيرها من أنواع الأدلة الأقل اعتبارًا في الكتابة الأكاديمية. هذه الأجزاء قد تستدعي المزيد من الأدلة. سوف نوضح في الجزء التالي سبب ذلك.

## كتابتك الأكاديمية والأدلة

عندما تتعهد بمشروع كتابة، يجب أن تتعهد أيضًا بالالتزام بمجموعة من موثائق وتوقعات الكتابة. تتعلق العديد من هذه 'المواريث' وتوقعات بأسلوب الكتابة، على سبيل المثال. اتخاذ قرار إما بتجنب الأنماط المرخمة أو الكلمات البذيئة. تغيير هذه المواريث بناءً على الظروف - قد يكون من المناسب أن تدرج توضيحًا جليًا إذا يحرك العواطف على منتدى إلكتروني مع الأصدقاء، ولكنه من غير المناسب أن تقوم بذلك في تقرير رسمي إلى مشرفك. يعتمد هذا التوجيه على أنواع الأدلة التي تختار أن تدرجها في كتابتك. تميل بعض الأدلة التي شرحناها في هذا الفصل إلى أن تكون ملائمة بشكل أكبر للكتابة العامة والتواصل، مثل كتابة رأي عن مطعم جديد على الموقع الإلكتروني Urbanspoon.com أو إقناع زملائك الطلاب بتحميل حزمة التوسعة الجديدة الخاصة بلعبتك لأداء الأدوار متعددة اللاعبين عبر الإنترنت. ومع ذلك، نظن أن كثيرًا من كتاباتك على مدى السنوات القليلة المقبلة من حياتك سوف تكون كتابات أكاديمية. تستلزم الكتابة الأكاديمية بعض التوقعات المحددة بشأن جودة الأدلة. تختلف التوقعات اعتمادًا على

مجال الكتابة، لكنها تشترك في بعض أوجه التشابه. عندما تفهم هذه التوقعات، يمكنك أن توجهك لاتخاذ قرارات بشأن ما إذا كان يجب عليك تزويد حجتك بالمزيد من الأدلة.

في الكتابة الأكاديمية، البحوث التي يمكن إثباتها علناً، والتي تدار وفقاً لطريقة علمية، ويراجعها زملاء المؤلفين قبل نشرها، يتم تقديرها بقيمة كبيرة. تعمل تلك المعايير على تحسين درجة موثوقية الأدلة. فهي تجعل الملاحظات أكثر قابلية للتعميم. سوف تناقش سبب ذلك في الفصل الثامن. في الوقت الراهن، عليك أن تترقب في كتابتك الأكاديمية الأسباب المدعومة بواسطة الحدس أو التجارب الشخصية، أو الشهادات، أو الاحتكام إلى جهة خبيرة. من المرجح أنك ستحتاج إلى دعم هذه الأجزاء بدراسات تمت مراجعتها من قبل الأقران، واستطلاعات رأي بأساليب بحثية قوية، وأبحاث أجريت بالمعايير الأكاديمية قيد المناقشة. في الكتابة الأكاديمية، سوف يتوقع جمهورك هذه الأدلة ويقدرونها.

في هذا الفصل، قد ركزنا على تقييم عدة أنواع من الأدلة المستخدمة لدعم الادعاءات الفعلية وهي: الحدس والتجارب الشخصية والحكايات والشهادات والاحتكام إلى جهة خبيرة. هذه الأدلة يجب أن يتم الاعتماد عليها بحذر. قدّمنا لك بعض الأسئلة التي يجب أن تطرحها لتحديد ما إذا كانت مثل هذه الأدلة جيدة. في الفصل الثامن، نناقش أنواعاً أخرى من الأدلة، ونواصل طرح السؤال: "ما مدى جودة الأدلة؟".

## تمارين تطبيقية

**?** السؤال الناقد: ما مدى جودة الأدلة، الحدس، التجارب الشخصية، نماذج الحالة، الشهادات، الاحتكام إلى الجهة الخبيرة؟

قيم الأدلة في الفقرات الثلاث التالية.

### فقرة (١)

بعض لاعبي كرة السلة المعروفين الذين يحاولون الحصول على ميزات تجعلهم في مقدمة المنافسة قد وجدوا وسيلة رخيصة وقوية لتحسين قدرتهم على التصويب، وهي عصبة الرأس HeadsUp. وفقاً للشركة التي صنعتها، هذه العصبة مصنوعة من مواد تتفاعل مع مجال الطاقة الطبيعية بالرأس بحيث يتم تعزيز التركيز في التصويب بشكل كبير. علق أبطال كرة السلة الذين يرتدون الآن هذه العصبة خلال مقابلات مع كاتب رياضي بشبكة إي إس بي إن ESPN: "ليني بيج سكورر: "لن ألعب أبداً بدونها بعد الآن. أستطيع بالفعل الشعور بكل تصويبة تكون موجهة إلى النقطة الأمثل في السلة".

دانكن دانيلز: "إنها مذهلة. لم يكن أبداً تركيزي إلى هذا الحد في لعبة كرة السلة. إنني أشجع الفريق بأكملها على استخدامها".

### فقرة (٢)

هل تكون حقن البوتوكس بديلاً آمناً لإصلاح عيوب الوجه؟ وفقاً للحوار الذي تم إجراؤه مع الطبيبة إن. أو. وريز المنشور في مجلة كوزمو، فإنه ليس هناك أي آثار جانبية خطيرة مرتبطة بحقن البوتوكس. تقوم الطبيبة وريز بإعطاء مئات من حقن البوتوكس كل شهر، وهي طبيبة

معروفة بشكل جيد في مدينة نيويورك، ولديها عيادتها الخاصة. وهي تدعى أنها لم تقابل أبداً أي مشكلة خطيرة مع أي من الحقن التي أعطتها، ولم يبلغها مرضاها بأي آثار جانبية. وعلاوة على ذلك، أعلنت رابطة هوليوود لجراحي التجميل رسمياً في بيان صحفي أنه لم يتضح على الإطلاق أن حقن البوتوكس تسبب أي آثار سلبية، على الرغم مما قد يقوله أطباء آخرون.

### فقرة (٣)

هل أجهزة Mac أفضل من أجهزة PC؟ الإجابة هي "نعم" مدوية؛ نشرت مجلة Computers Nerds Quarterly مؤخراً مقالاً يوضح بدقة كل ميزة تتفوق بها أجهزة Mac على أجهزة PC. وعلاوة على ذلك، اسأل فقط مستخدمي أجهزة Mac، وسوف يشرحون لك على الفور كيفية تفوق أجهزة Mac على أجهزة PC. على سبيل المثال، صرحت شيري، مستخدمة حاسوب Mac: "إن جهاز Mac هو أفضل شيء اشتريته على الإطلاق. فهو سريع وسهل الاستخدام. بالإضافة إلى ذلك، أنه لم يتعطل أبداً. لقد شكيا جميع أصدقائي الذين يستخدمون أجهزة PC من جميع أنواع المشكلات التي لم يعاني منها حاسوبي مطلقاً". والأهم من ذلك، صدر مؤخراً تقرير في الشؤون الاستهلاكية يصرح بأن الشركات الجديدة تستخدم النظم القائمة على حاسوب Mac أكثر من النظم القائمة على أجهزة PC. بشكل واضح، إن أجهزة Mac متفوقة على أجهزة PC.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

الاستنتاج: إن ارتداء عصابة الرأس HeadsUp يعزز من أداء أبطال كرة السلة.  
السبب: يشيد لاعبو كرة السلة المشهورون بالأثر الإيجابي لعصابة الرأس HeadsUp.

لا يجب أن نعلم على هذه الشهادات باعتبارها "أدلة" جيدة. توضح هذه الفقرة بشكل جيد نقاط الضعف في استخدام الشهادات كأدلة وكذلك قوة التوقعات في التأثير على المفاهيم. إلى أي مدى تكون هذه التجارب الناجحة نمطية؟ هل مستخدمو عصابة الرأس المختارون بشكل عشوائي كانوا قد يبدون سحاً كثيراً إلى هذا الحد؟ هل حسن اللاعبون بصوبيهم بالفعل؛ وإذا كان الأمر كذلك، فهل هذا التحسن هو مجرد حدث مصادف؟ هل هناك أسباب أخرى للتحسن؟ هل هؤلاء الرياضيون المختارون يسهل إقناعهم إلى حد كبير؟ إلى أن يتم جمع المزيد من البيانات البحثية المنهجية، لا يجب أن نستنتج أن هذه العصابات تسبب تحسناً أداء التصويب لدى لاعبي كرة السلة.

### فقرة (٢)

الاستنتاج: إن حقن البوتوكس آمنة.  
السبب: ادعى جراح تجميل و منظمة رسمية مختصة أن حقن البوتوكس آمنة.

إلى أي مدى يجب أن نعتد على تلك الشهادات للجهات الخبيرة؟ ليس كثيرًا. أولاً، من المحتمل أن تكون الجهتان على حد سواء منحازتين للغاية. فإنهم سوف يستفيدون ماليًا من خلال تقديمهم ادعاءات الأمان. إن إشادة الطبيب وريز خصوصًا مشكوك فيها؛ لأنها تعتمد على تجاربها فقط. من المرجح أنها لم تبحث عن أدلة على حالات الفشل. كما أن ادعاءات المنظمة المختصة أيضًا مشكوك فيها مثل ادعاءات الطبيب وريز؛ لأن المنظمة تتألف من جراحي التجميل الذين على الأرجح يقومون بتقديم حقن البوتوكس. لو أن المنظمة قد قدّمت نوعًا من البحث المنهجي لسبب أمان حقن البوتوكس، من المحتمل أن ادعاءاتها قد كانت أقل اشتباهًا.



# ما مدى جودة الأدلة؛ الملاحظة الشخصية والدراسات البحثية والتشبيهات؟

**في** هذا الفصل، نواصل تقييمنا للأدلة. نركز على ثلاثة أنواع شائعة من الأدلة وهي: الملاحظة الشخصية، والدراسات البحثية، والتشبيهات. نحن في حاجة إلى طرح أسئلة عن كل منها عندما نواجهها كأدلة.

**?** السؤال الناقد: ما مدى جودة الأدلة، الملاحظة الشخصية والدراسات البحثية والتشبيهات؟

## الملاحظة الشخصية كأدلة

يجب أن يتم توجيه اتهام للشرطي الذي أطلق النار وقتل رجلاً أعزل بارتكاب جريمة. على الرغم من أنه يدعي اعتقاده بأن الضحية كان يحاول أن يمسك بسلاح، فإن الشهود أقرّوا بأن الضحية لم يقم بأي حركة تهديد.

إلى أي مدى يمكن الاعتماد على ملاحظة هؤلاء الشهود؟ ثمة نوع مهم من أنواع الأدلة وهو الملاحظة الشخصية، إنها أساس لكثير من الاستدلالات اليومية بالإضافة إلى البحوث العلمية، على سبيل المثال، أننا نشعر بالثقة في شيء نراه بالفعل، وبالتالي، فإننا نميل إلى الاعتماد على شهادات شهود العيان كأدلة. ولكن، لأسباب عديدة، تتحول الملاحظات الشخصية لتكون أدلة غير جديرة بالثقة.

إن الملاحظين، على عكس المرايا المؤكدة، لا يقدمون لنا ملاحظات "خالصة". ما نراه ونقر به تتم تصفيته من خلال مجموعة من القيم، والتحيزات، والتوقعات. إننا نميل إلى رؤية أو سماع ما نود أن نراه أو نسمعه، وكذلك نختار ونتذكر تلك الجوانب من التجربة التي تكون أكثر اتساقاً مع خلفياتنا وخبرتنا السابقة. بالإضافة إلى ذلك، تشكل العديد من الحالات عوائق رئيسية أمام الرؤية بدقة، مثل ضعف الانتباه، والحركة السريعة للأحداث التي تتم ملاحظتها، والبيئات المرهقة عصبياً. على سبيل المثال، تخيل التشوهات المحتملة في ملاحظتك إذا كنت تقف بالقرب من شخص يهدد صراف بنك بسلاح.

عندما يتم استخدام تقارير الملاحظات في الصحف والمجلات والكتب والتلفزيون والإنترنت، وكذلك في الدراسات البحثية كأدلة، يجب عليك أن تحدد ما إذا كانت هناك أسباب جيدة للاعتماد على مثل هذه التقارير. سوف تعتمد التقارير الأكثر موثوقية على الملاحظات الحديثة التي أدلى بها العديد من الأشخاص في إطار ظروف مراقبة مثلى لا يشوبها أي توقعات واضحة قوية أو تحيزات متعلقة بالحدث الذي تتم ملاحظته.

## الدراسات البحثية كأدلة

"تظهر الدراسات أن ..."

"وجد الباحثون في دراسة حديثة أن ..."

"يشير تقرير في المجلة الطبية The New England Journal of Medicine إلى أن ..."

أحد أشكال الجهات الخبيرة التي تعتمد في أغلب الأحيان على المراقبة إلى حد كبير، ويكون لها غالباً تأثير خاص هي الدراسات البحثية؛ وهي تكون عادة مجموعة منظمة من الملاحظات من قِبل أشخاص تم تدريبهم لإجراء البحوث العلمية. إلى أي مدى يمكن الاعتماد على نتائج البحوث؟ كما هو الحال بالنسبة للاحتكام إلى الخبراء بشكل عام، لا يمكننا معرفة الإجابات إلى أن نطرح العديد من الأسئلة.

لقد توجه المجتمع إلى المنهج العلمي باعتباره دليلاً مهماً لتحديد الوقائع، لأن العلاقات بين الأحداث في عالمنا معقدة جداً، ولأن البشر يكونون عرضة للخطأ في ملاحظاتهم ونظرياتهم بشأن هذه الأحداث. يحاول المنهج العلمي تجنب العديد من التحيزات المدمجة في ملاحظتنا للعالم وفي حدسنا ومنطقنا السليم.

ما الذي يميز المنهج العلمي؟ قبل كل شيء، إنه يسعى للحصول على المعلومات في شكل بيانات يمكن التحقق منها علناً، أي، البيانات التي يتم الحصول عليها في ظل ظروف تجعل بإمكان الأشخاص المؤهلين الآخرين إبداء ملاحظات مماثلة، والحصول على نفس النتائج. وبالتالي، على سبيل المثال، إذا أقرت إحدى البحوث أنها تمكنت من تحقيق الانصهار البارد في المعمل، كانت قد تبدو التجربة أكثر مصداقية إذا تمكن باحثون آخرون من الحصول على نفس النتائج.

ثاني أكبر ميزة للمنهج العلمي هي التحكم، أي، استخدام إجراءات خاصة للحد من الخطأ في الملاحظات وفي تفسير نتائج البحوث. على سبيل المثال، إذا كان التحيز في الملاحظات مشكلة كبيرة، ربما

يحاول الباحثون السيطرة على هذا النوع من الخطأ باستخدام العديد من المراقبين: لمعرفة مدى اتساقهم مع بعضهم البعض. في كثير من الأحيان، يحقق علماء الفيزياء أقصى قدر من التحكم من خلال دراسة المشكلات في المعمل بحيث يمكنهم تقليل العوامل الخارجية. مع الأسف، يكون التحكم عادة أكثر صعوبة في العالم الاجتماعي مما يكون عليه في العالم الفيزيائي، وبالتالي، يكون من الصعب جدًا تطبيق المنهج العلمي بنجاح على كثير من الأسئلة حول السلوك البشري المعقد. الدقة في اللغة هي المكون الرئيسي الثالث للمنهج العلمي. تكون المفاهيم غالبًا محيرة، وملتبسة، وغامضة. يحاول المنهج العلمي أن يكون دقيقًا ومتسقًا في استخدامه للغة. في حين أن هناك أكثر بكثير للعلوم مما يمكننا أن نناقشه هنا، إلا أننا نريدك أن تضع في اعتبارك أن البحث العلمي، عندما يتم إجراؤه بشكل جيد، يكون أحد أفضل مصادرها للأدلة؛ لأنه يشدد على إمكانية التحقق والتحكم والدقة.

### مشكلات النتائج البحثية

مع الأسف، حقيقة أن البحوث قد تم تطبيقها على مشكلة ما لا تعني بالضرورة أن الأدلة البحثية تكون أدلة موثوقة بها أو أن تفسيرات معاني الأدلة تكون دقيقة. مثل الاحتكام إلى أي مصدر، يجب تناول الاحتكام إلى الأدلة البحثية بحذر. كذلك، بعض الأسئلة، خصوصًا تلك التي تركز على السلوك البشري، يمكن الإجابة عنها بشكل مبدئي فقط حتى مع وجود أفضل الأدلة. ولذلك، يجب علينا أن نطرح عددًا من الأسئلة المهمة حول الدراسات البحثية قبل أن نقرر إلى أي مدى يمكننا الاعتماد على استنتاجاتها.

عندما يحتكم المحاورون إلى البحوث كمصدر للأدلة، يجب أن نتذكر ما يلي:

١. تختلف البحوث اختلافًا كبيرًا في الجودة. هناك بحث يتم إجراؤه على نحو ممتاز، وبحث آخر يتم إجراؤه بشكل غير متقن، يجب أن نعتمد بشكل كبير على ذلك المذكور أولاً. لأن عملية البحث تكون معقدة جدًا وتخضع للعديد من المؤثرات الخارجية. حتى أولئك المدربين تدريبًا جيدًا في الممارسات البحثية يقومون أحيانًا بإجراء بحوث ودراسات تعاني من أوجه قصور مهمة؛ لا يضمن النشر في مجلة علمية ألا تكون الدراسة البحثية معيبة في نواح مهمة.
٢. إن نتائج البحوث غالبًا تنافس بعضها البعض. وبالتالي، فإن الدراسات البحثية المنفردة المقيدة خارج إطار فئة الدراسات البحثية التي تحقق في السؤال تقدم غالبًا استنتاجات مضللة. إن نتائج البحوث الأكثر جدارة باهتمامنا هي تلك التي قد تم تكرارها من قبل أكثر من باحث واحد أو مجموعة من الباحثين. إن العديد من الادعاءات لا تتم إعادة اختبارها أبدًا، والعديد من تلك الادعاءات التي تتم إعادة اختبارها تفشل في تكرار النتائج الأصلية. على سبيل المثال، وجدت دراسة حديثة منشورة في جريدة طبية مرموقة أن ٤١ في المائة من حالات تكرار اختبار ادعاءات بحثية تحظى بتقدير كبير عن إجراءات طبية ناجحة أظهرت بصورة مقنعة أن الادعاءات الأصلية خاطئة أو مبالغ فيها إلى حد كبير (انظر Lies, Damned Lies, and Medical Science، نوفمبر ٢٠١٠، مجلة Atlantic Magazine). يجب علينا أن نطرح دائمًا السؤال التالي: "هل تحقق باحثون آخرون من النتائج؟".



٣. إن نتائج البحوث لا تثبت الاستنتاجات، فهي، على أفضل تقدير، تدعم الاستنتاجات. مثل هذه النتائج لا تكون واضحة يجب على الباحثين دائمًا أن يفسروا مغزى النتائج التي توصلوا إليها، وجميع النتائج يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة واحدة (انظر الفصل السابع). وبالتالي، يجب ألا تتم معاملة استنتاجات الباحثين باعتبارها "حقائق" مثبتة. عندما تواجه عبارات مثل "تظهر نتائج البحث ...."، يجب أن تعيد صياغتها إلى "يفسر الباحثون نتائج أبحاثهم بأنها تظهر ...".

٤. إن الباحثين، مثلنا جميعًا، لديهم توقعات، وتوجهات، وقيم، واحتياجات تؤثر على الأسئلة التي يطرحونها، والطريقة التي يديرون بها أبحاثهم، وكذلك الطريقة التي يفسرون بها نتائج أبحاثهم. على سبيل المثال، يكون لدى العلماء غالبًا تركيز انفعالي في فرضية معينة. عندما يدفع مهمل السكر الأمريكي ثمن منحتك البحثية الصيفية، فإنه سيكون من الصعب جدًا عليك أن تجد استهلاك السكر بين المراهقين مفرطًا، مثل كل البشر غير المعصومين من الخطأ، قد يجد العلماء صعوبة في معالجة البيانات التي تتعارض مع فرضيتهم بشكل موضوعي. تتمثل القوة الرئيسية للبحث العلمي في أنه يحاول جعل إجراءاته ونتائجه عامة بحيث يمكن للآخرين أن يحكموا على جدارة البحوث وبالتالي يحاولون تكرارها. ومع ذلك، بغض النظر عن مدى الموضوعية التي قد تبدو على التقرير العلمي، يتم دائمًا تضمين عناصر ذاتية مهمة.

٥. يقوم المتحدثون والكتّاب غالبًا بتحريف أو تبسيط استنتاجات البحوث. قد تحدث تناقضات كبيرة بين الاستنتاج المستق من البحث الأصلي واستخدام الأدلة لدعم معتقدات المحاور. على سبيل المثال، ربما يقوم الباحثون بتعديل استنتاجاتهم بعناية في تقريرهم البحثي الأصلي فقط لكي يجعلوا الاستنتاجات تستخدم من قبل الآخرين بدون مؤهلات.

٦. تتغير "الحقائق" البحثية مع مرور الوقت، خصوصًا الادعاءات عن السلوك البشري. على سبيل المثال، تم تقرير "الحقائق" البحثية التالية بواسطة مصادر علمية كبيرة، ولكن تم إبطالها بأدلة البحوث التي أجريت مؤخرًا:

- إن عقاقير بروزاك، وزولوفت، باكسيل تكون أكثر فعالية من "البلاسيبو" لمعظم حالات الاكتئاب.

- يساعد تناول زيت السمك، وممارسة الرياضة، والقيام بحل الأنغاز على الوقاية من مرض الزهايمر.

- يؤدي لقاح الحصبة إلى الإصابة بمرض التوحد.

٧. تختلف البحوث في مدى كونها مصطنعة. غالبًا، تنقد بعض البحوث جودتها الواقعية: من أجل تحقيق هدف التحكم. كلما كانت البحوث مصطنعة بشكل أكبر، كان تعميمها من الدراسة البحثية إلى العالم الخارجي أكثر صعوبة. إن مشكلة اصطناعية البحوث تكون واضحة بشكل خاص في مجال البحوث التي تدرس السلوك الاجتماعي المعقد. على سبيل المثال، أن يقوم علماء اجتماع بجعل أشخاص يجلسون في غرفة بها جهاز حاسوب لأداء الألعاب التي تتضمن اختبار العمليات الاستدلالية لدى الأشخاص. يحاول الباحثون معرفة سبب اتخاذ الأشخاص

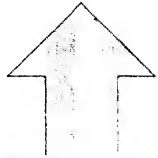
قرارات معينة عندما تواجههم مواقف مختلفة. ومع ذلك، يجب أن نسأل: "هل الجلوس على جهاز الحاسوب في حين التمتع في مواقف افتراضية يكون مصطنعاً لدرجة أنه لا يخبرنا الكثير بشأن الطريقة التي يتخذ بها الأشخاص القرارات عندما تواجههم مأزق حقيقية؟".

٨. إن الحاجة لتحقيق مكاسب مالية، ومنزلة اجتماعية، والأمان، وغيرها من العوامل يمكن أن تؤثر على نتائج البحوث. حيث إن الباحثين بشر، وليسوا أجهزة حاسوب. وبالتالي، من الصعب عليهم للغاية أن يكونوا موضوعيين تماماً. على سبيل المثال، إن الباحثين الذين يرغبون في العثور على نتائج معينة من خلال أبحاثهم ربما يفسرون نتائجهم بالطريقة التي تجعلهم يعشرون على النتيجة المرجوة. إن الضغوط للحصول على المنح، أو التثبيت الوظيفي، أو غيرها من المكافآت الشخصية قد تؤثر جوهرياً على الطريقة التي يفسر بها الباحثون بياناتهم. على سبيل المثال، الدراسات البحثية الممولة من قبل شركة أدوية تميل إلى أن تعطي نسبة من النتائج الإيجابية للتدخلات الدوائية باستخدام أدوية تلك الشركة أعلى بكثير مما تعطيه البحوث التي تدرس نفس الأدوية والموولة من قبل جهات راعية غير مرتبطة بتلك الشركة، مثل وكالات التمويل الحكومي الفيدرالي.

كما ترى، على الرغم من الميزات الإيجابية العديدة للأدلة البحثية، يجب أن نتجنب قبول استنتاجات البحوث قبل الأوان. ومع ذلك، يجب ألا ترفض أي استنتاج قائم على أساس علمي لمجرد

#### المميزات

- تخضع البحوث العلمية لإمكانية التحقق العام.
- تستخدم البحوث التحكم للحد من العوامل الخارجية.
- البحوث العلمية تكون دقيقة ومتسقة في استخدام اللغة.



#### العيوب

- تختلف البحوث اختلافاً كبيراً من حيث الجودة والاصطناعية.
- تتناقض نتائج البحوث غالباً مع بعضها البعض، ويمكن أن تتغير الحقائق بمرور الوقت.
- نتائج البحوث يمكنها فقط أن تدعم الاستنتاجات.
- البحث العلمي هو نشاط بشري، يمكن أن يكون محرفاً ولا يخلو من الذاتية.



#### البحوث العلمية كأدلة

أن هناك بعض الشك المرتبط به. غالبًا يكون اليقين هدفًا مستحيلًا، ولكن لا تكون جميع الاستنتاجات عرضة للشك بشكل متساوٍ، يجب أن تكون على استعداد لقبول بعض الاستنتاجات أكثر بكثير من غيرها. وبالتالي، عند تقييم استنتاجات البحوث بشكل ناقد، كن حذرًا من الخطأ الاستدلالي بادعاء اليقين في بعض الاستنتاجات عندما يكون بعض الشك أمرًا متوقعًا، ولكن ذلك لا يبطل الاستنتاج؛ نطلق على هذا الخطأ الاستدلالي "مغالطة اليقين المستحيل".

---

**مغالطة اليقين المستحيل:** افترض أنه يجب رفض نتيجة بحثية إذا لم تكن مؤكدة تمامًا.

---

### أدلة لتقييم الدراسات البحثية

طبق الأسئلة التالية على النتائج البحثية: لتحديد ما إذا كانت النتائج أدلة يمكن الاعتماد عليها.

١. ما جودة مصدر التقرير؟ عادة، تكون أكثر التقارير موثوقية هي تلك المنشورة في المجلات التي تخضع لمراجعة النظراء، وتلك التي لا تقبل فيها أي دراسة إلى أن تتم مراجعتها من قِبل مجموعة من الخبراء المختصين. عادة -ولكن ليس دائمًا- كلما كان المصدر ذا سمعة طيبة بشكل أكبر، كان تصميم الدراسة أفضل. لذلك حاول بقدر استطاعتك الحصول على معلومات بشأن سمعة المصدر.
٢. بالإضافة إلى جودة المصدر، هل هناك أدلة أخرى واردة في الرسالة تشير إلى أن البحث قد تم إجراؤه بشكل جيد؟ على سبيل المثال، هل وصف التقرير بالتفصيل أي نقاط قوة خاصة للبحث؟ مع الأسف، إن معظم تقارير نتائج البحوث التي نواجهها في المجلات العامة والصحف والتقارير التلفزيونية، والمدونات تشغل في تقديم تفاصيل كافية حول البحوث لتبرر حكمنا على جودة هذه البحوث.
٣. ما مدى حداثة إجراء البحث؟ وهل هناك أي أسباب للاعتقاد بأن النتائج قد تغيرت بمرور الوقت؟ تتغير العديد من الاستنتاجات البحثية بمرور الوقت. على سبيل المثال، إن أسباب الاكتئاب أو الجراثيم، أو أمراض القلب في عام ١٩٨٠ قد تكون مختلفة تمامًا عن تلك الأسباب في عام ٢٠١٠.
٤. هل تم تكرار نتائج الدراسة من قِبل دراسات أخرى؟ عندما يتم العثور على علاقة ما بشكل متكرر وثابت في الدراسات المصممة تصميمًا جيدًا -على سبيل المثال، العلاقة بين التدخين والسرطان- يكون هناك سبب لتصديقها، على الأقل إلى حين أن يتمكن أولئك الذين لا يوافقون من تقديم أدلة مقنعة على وجهة نظرهم.
٥. إلى أي مدى كان المحاور انتقائيًا في اختيار الدراسات؟ على سبيل المثال، هل الدراسات المعنية ذات النتائج المتناقضة قد تم إهمالها؟ هل اختار الباحث فقط تلك الدراسات التي تدعم وجهة نظره؟
٦. هل هناك أية أدلة على التفكير الناقد ذي المغزى القوي؟ هل أظهر المتحدث أو الكاتب موقفًا ناقدًا تجاه البحوث السابقة التي كانت تدعم وجهة نظره؟ يجب أن يتم تعديل معظم الاستنتاجات من البحوث؛ بسبب الحدود البحثية. هل أظهر المحاور استعدادًا للتعديل؟
٧. هل هناك أي سبب يدفع شخصًا ما لتحريف البحث؟ يجب أن تكون حذرين من الحالات التي يضطر فيها الباحثون أن يبدؤوا على أنواع معينة من النتائج.

٨. هل ظروف البحث مصطنعة وبالتالي تكون محرّفة؟ اطرح دائماً السؤال: "ما مدى تشابه الظروف التي أجريت فيها الدراسة البحثية مع الموقف الذي يقوم الباحث بالتعميم عليه؟"
٩. إلى أي مدى يمكننا التعميم، في ضوء عينة البحث؟ بسبب أهمية هذه القضية، نناقشها بعمق في الجزء التالي.
١٠. هل هناك أي تحيزات أو تحريفات في الاستطلاعات أو الاستبيانات، أو التصنيفات، أو القياسات الأخرى التي يستخدمها الباحث؟ يجب أن تكون لدينا ثقة في أن الباحثة قد قاست بدقة ما أرادت قياسه. إن مشكلة الاستطلاعات والاستبيانات المتحيزة واسعة الانتشار للغاية في البحوث، لذلك سوف نناقشها بمزيد من التفصيل في جزء لاحق.

### التعميم من عينة البحث

يستخدم المتحدثون والكتاب عادة التقارير البحثية لدعم التعميمات، أي، الادعاءات عن الأحداث بشكل عام. على سبيل المثال، ادعاء أن "العلاج الدوائي كان فعالاً في علاج السرطان لدى ٧٥ في المائة من المرضى في الدراسة" ليس تعميماً، ولكن الادعاء "العلاج الدوائي يشفي سرطان البنكرياس" يكون تعميماً. معظم التعميمات المنشورة التي نواجهها يجب أن يتم فحصها بدقة لاحتمال وجود مبالغة في التعميم! دعنا نرَ سبب ذلك.

أولاً، إن الكيفية التي نأخذ بها العينات هي أمر بالغ الأهمية في تحديد إلى أي مدى يمكننا التعميم. تعتمد القدرة على التعميم من نتائج البحث على عدد، ومدى اتساع، وعشوائية الأحداث أو الأشخاص في دراسة الباحث. وتسمى عملية انتقاء الأحداث أو الأشخاص للدراسة "عملية أخذ العينات". لأن الباحثين لا يمكنهم أبداً دراسة جميع الأحداث أو الأشخاص الذين يريدون التعميم عليهم، فيجب عليهم اختيار طريقة ما لأخذ العينات؛ وتكون هناك بعض الطرق مفضّلة عن غيرها. يجب أن تضع في اعتبارك العديد من الاعتبارات المهمة عند تقييم عينة البحث:

١. يجب أن تكون العينة كبيرة بما يكفي لكي تبرر التعميم أو الاستنتاج. في معظم الحالات، كلما زادت الأحداث أو الأشخاص الذين يلاحظهم الباحثون، كانت استنتاجاتهم موثوقةً بها بشكل أكبر. إذا أردنا تكوين قناعة عامة بشأن عدد المرات التي يتلقى فيها الطلاب الجامعيون المساعدة من الآخرين في أبحاث نهاية الفصل الدراسي، فمن الأفضل أن ندرس ١٠٠٠ طالب جامعي عن أن ندرس ١٠٠ طالب.
٢. يجب أن تمتلك العينة اتساعاً، أو تنوعاً بنفس قدر أنواع الأحداث التي يتم استخلاص الاستنتاجات بشأنها. على سبيل المثال، إذا أراد الباحثون التعميم بشأن عادات الشرب لدى طلاب الجامعات بصفة عامة، يجب أن تعتمد أدلتهم على أخذ عينات من مجموعة متنوعة من أنواع الطلاب الجامعيين في مجموعة متنوعة من أنواع مختلفة من المحيط الجامعي.
٣. كلما كانت العينة أكثر عشوائية، كانت أفضل. عندما يأخذ الباحثون العينات بشكل عشوائي، فإنهم يحاولون التأكد من أن جميع الأحداث التي يريدون التعميم بشأنها قد حصلت على فرص متساوية في أخذ العينات؛ أي أنهم يحاولون تجنّب العينة المتحيزة. إن الاستطلاعات

الكبرى، كاستطلاع غالوب، على سبيل المثال، تحاول دائماً أخذ العينات بشكل عشوائي. يمتنع ذلك من الحصول على مجموعة من الأحداث أو الأشخاص بخصائص متحيزة. هل ترى كيف تمتلك كل من العينات التالية خصائص متحيزة؟

- أ- الأشخاص الذين يتطوعون لإجراء مقابلات معهم بشأن تكرار النشاط الجنسي.
- ب- الأشخاص الذين يمتلكون هواتف خط أرضي فقط.
- ج- الطلاب في الصف التمهيدي لعلم النفس.
- د- مشاهدي شبكات تليفزيونية معينة، مثل شبكة فوكس أو شبكة MSNBC.

وبالتالي، يجب أن نطرح سؤالاً لجميع الدراسات البحثية، "كم عدد الأحداث أو الأشخاص الذين تم أخذهم كعينة، وما مدى اتساع العينة، وإلى أي مدى كانت العينة عشوائية؟". إن الفشل في الالتزام بشكل كافٍ بحدود أخذ العينات يؤدي إلى المبالغة في تعميم نتائج البحث، والتضريح بتعميم أوسع بكثير مما يكفله البحث. في الفصل السابع أطلقنا على مثل هذه المبالغة في التعميم اسم "مغالطة التعميم المتسرع". دعنا نلقي نظرة فاحصة على المبالغة في تعميم البحوث:

يميل الأشخاص الذين يشتركون في خدمات التعارف عبر الإنترنت إلى النجاح في العثور على شريك جيد. في استطلاع على الإنترنت تم إجراؤه على ٢٢٩ شخصاً، تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٦٥، من الذين استخدموا مواقع التعارف عبر الإنترنت، تم سؤالهم عن علاقاتهم الجهرية التي حصلوا عليها عبر الإنترنت. أظهر البحث أن: ٩٤ في المائة من أولئك الذين شملهم الاستطلاع قد رأوا "شركاءهم على الإنترنت" مرة أخرى بعد اللقاء الأول معهم، واستمرت العلاقات بمتوسط سبعة أشهر على الأقل.

إن إجراءات أخذ العينات تمنع مثل هذا التعميم الواسع. يتضمن تقرير البحث أن الاستنتاج يمكن تطبيقه على جميع مستخدمي خدمات التعارف عبر الإنترنت، في حين أن البحث قد درس موقفاً إلكترونياً واحداً فقط، ومجموعة مكونة من ٢٢٩ شخصاً فقط. فشلت الدراسة في وصف كيفية اختيار العينة، وبالتالي، فإن العشوائية والاتساع لهذا الموقع تكون غير معروفة. على سبيل المثال، من الممكن جداً أن يكون أولئك الذين تطوعوا للمشاركة هم الذين كانوا أكثر نجاحاً في العثور على شريك جيد. إن تقرير البحث معيب؛ لأنه يبالغ في التعميم إلى حد كبير.

انتباه، يمكننا التعميم فقط على الأشخاص والأحداث التي تشبه تلك التي قمنا بدراستها في البحث.



## الاستطلاعات والاستبيانات المتحيزة

في بداية المساء، وقد انتهيت لتؤك من تناول العشاء، رن جرس الهاتف. وإذا بشخص يقول: "نحن نجري استطلاعاً للرأي العام. هل ترغب في الإجابة عن بعض الأسئلة؟". إذا أجبت "نعم"، فسوف تكون من بين الآلاف الذين يشاركون سنوياً في الاستطلاعات - أحد مناهج البحث التي ستواجهها كثيراً. فكم مرة تسمع عبارة "وفقاً لاستطلاعات الرأي الأخيرة؟".

تستخدم الاستطلاعات والاستبيانات عادة لقياس سلوك الأشخاص وتوجهاتهم ومعتقداتهم. إلى أي مدى يمكن الاعتماد عليها؟ على حسب الظروف! تخضع استجابات الاستطلاع لمؤثرات عديدة؛ ولذلك، يجب على المرء أن يكون حذراً جداً في تفسير معانيها. دعنا نفحص بعضاً من هذه المؤثرات. أولاً، لكي تكون استجابات الاستطلاع مفيدة، يجب أن تتم الإجابة عليه بصدق. بمعنى أن، التقارير اللفظية يجب أن تعكس المعتقدات والتوجهات الفكرية الفعلية. ومع ذلك لأسباب عديدة، يخفي الناس الحقيقة في كثير من الأحيان. على سبيل المثال، قد يعطون الإجابات التي يظنون أنهم يجب أن يعطوها، بدلاً من الإجابات التي تعكس معتقداتهم الحقيقية. قد يشعرون بالعداء تجاه الاستبيان أو تجاه نوع الأسئلة المطروحة. قد لا يفكرون تمامًا في السؤال. إذا كنت قد شاركت باستطلاع في أي وقت مضى، قد يكون بإمكانك التفكير في المؤثرات الأخرى.

**⚠ انتباه** لا يمكنك افتراض أن استجابات الاستطلاع تعكس بدقة التوجهات الحقيقية.

ثانيًا، تتسم العديد من أسئلة الاستطلاع بالغموض في صياغتها؛ وتخضع الأسئلة لتفسيرات متعددة. قد يكون الأشخاص المختلفون يجيبون جوهريًا على أسئلة مختلفة! على سبيل المثال، تخيل التفسيرات العديدة المحتملة للسؤال الاستطلاعي التالي: "هل تعتقد أن هناك برامج ذات جودة على شاشة التلفزيون؟". كلما كانت صياغة الاستطلاع أكثر غموضًا، قلّت المصادقية التي قد تضعها في النتائج.

يجب أن تطرح دائمًا هذا السؤال: "كيف تمت صياغة أسئلة الاستطلاع؟". عادة، كلما تمت صياغة سؤال بشكل أكثر تحديدًا، ازداد احتمال تفسير الأفراد المختلفين له بصورة مماثلة. ثالثًا، تحتوي الاستطلاعات على العديد من التحيزات المدمجة التي تجعلها أكثر اشتباهًا. اثنان من أهمها هما الصياغة المتحيزة والسياق المتحيز. إن الصياغة المتحيزة للسؤال مشكلة شائعة؛ أي تغيير بسيط في كيفية طرح السؤال يمكن أن يكون له تأثير كبير على كيفية الإجابة عن السؤال. دعنا نفحص استنتاجا معتمدا على استطلاع تم إجراؤه حديثًا وبعد ذلك نتأمل سؤال الاستطلاع.

وحد أستاذ جامعي أن ٥٦ في المائة من المشاركين الذين يحضرون بجامعة يعتقدون أن برنامج أوباما للرعاية الصحية يمثل خطأ كبيرًا للدولة.

الآن، ألق نظرة فاحصة على سؤال الاستطلاع: "ما رأيك في جهود الرئيس غير الموفقة لفرض اشتراكية برنامج أوباما للرعاية الصحية على الدولة؟" هل ترى التحيز المدمج في السؤال؟ الكلمات "الموجهة" هي "جهود الرئيس غير الموفقة" و"فرض اشتراكية برنامج أوباما للرعاية الصحية"، أن تكون الاستجابات مختلفة تمامًا إذا كان نص السؤال كما يلي: "ما رأيك في محاولة الرئيس لتوفير نظام الرعاية الصحية الذي سيوفر التغطية الموسعة، وتخفيض التكاليف، وزيادة تغطية الرعاية الصحية للأمريكيين؟". بالتالي، فإن الاستجابات التي تم الحصول عليها هنا هي دليل محرف على المواقف بشأن برنامج الرعاية الصحية الجديد.

يجب دائماً أن يتم فحص بيانات الاستطلاع والاستبيان للتحيز المحتمل. تأمل بعناية في صياغة الأسئلة

إن تأثير السياق على الإجابة عن سؤال يمكن أيضاً أن يكون قوياً. حتى الإجابات عن أسئلة متطابقة يمكن أن تختلف من استطلاع لاستطلاع آخر اعتماداً على كيفية تقديم الاستبيان وكيفية تضمين السؤال في الاستطلاع. تم إدراج السؤال التالي في استطلاعين حديثين: "هل تعتقد أننا يجب أن نخفض سن شرب الكحوليات عن ٢١ سنة؟" في أحد الاستطلاعات، سبق هذا السؤال بسؤال آخر: "هل تعتقد أنه يجب إعطاء حق التصويت للأطفال في سن ١٨ سنة كما هو الوضع حالياً؟". في الاستطلاع الآخر، لم يتم تقديم أي سؤال سابق. ليس من المدهش، أن الاستطلاعين أظهرتا نتائج مختلفة. هل ترى كيف يمكن أن يؤثر السياق على المستطلعين؟

هناك عامل سياقي آخر مهم وهو الطول. في الاستطلاعات الطويلة، قد يستجيب الأشخاص للبؤود الأخيرة بشكل مختلف عن البؤود السابقة لمجرد أنهم قد تعبوا. انتبه للعوامل السياقية عند تقييم نتائج الاستطلاع.

حيث إن طريقة استجابة الأشخاص للاستطلاعات تتأثر بالعديد من العوامل غير المعروفة، مثل الحاجة إلى إرضاء المقابل أو تفسير السؤال، هل يجب علينا دائماً أن نعامل أدلة الاستطلاع باعتبارها أدلة جيدة؟ هناك مناقشات ساخنة حول هذه القضية، ولكن إجابتنا هي "نعم"، طالما أننا حريصون ولا نعمم بشكل أبعد من المسموح. بعض الدراسات تكون لها سمعة طيبة أكثر من غيرها. كلما كانت جودة الاستطلاع أفضل، كان يجب عليك أن تتأثر بنتائجها.

إن توصيتنا هي فحص إجراءات الاستطلاع بعناية قبل قبول نتائج الاستطلاع. بمجرد أن تتأكد من جودة الإجراءات، يمكنك اختيار تكوين التعميم المعدل الخاص بك - ذلك الذي يأخذ بعين الاعتبار أي تحيزات قد تجدها. حتى الاستطلاعات المتحيزة يمكنها أن توفر المعلومات؛ ولكن يجب عليك أن تعرف التحيزات حتى لا يتم إقناعك بالنتائج دون مبرر.

## التقييم الناقد للحجة القائمة على البحث

دعنا الآن نستخدم أسئلتنا حول البحث لتقييم الحجة التالية التي تم بها استخدام الأدلة البحثية لدعم الاستنتاج.

لقد حان الوقت لإلغاء التثبيت الوظيفي في نظام المدارس العامة وفقاً لاستطلاع مجلة "تايم"، والذي استعلم من الأمريكيين عما يعتقدون بشأن الوضع الحالي للتعليم العام. من ضمن الأسئلة التي وجهتها الدراسة كان السؤال التالي: كيف يمكن تغيير السياسة لجعل نظام التعليم العام أفضل؟ أظهرت النتائج المعلنة التالية وجود استياء كبير لدى الشعب الأمريكي من نظام التثبيت الوظيفي: ٢٨٪ من الذين شملهم الاستطلاع يدعمون نظام التثبيت الوظيفي الحالي للمعلمين، والذي يجعل من الصعب إخراجهم من وظائفهم؛ ويعتقد ٥٦٪ أن المعلمين المثبتين منذ فترة طويلة لا يكونون متحفزين للعمل بجد.

تم إجراء الاستطلاع عن طريق الهاتف في شهر أغسطس من عام ٢٠١٠ بين عينة عشوائية وطنية مكونة من ١٠٠٠ من الأمريكيين الذين تتراوح أعمارهم من ١٨ سنة فأكثر.

ما مدى جودة الأدلة؟ البحث هنا مقدّم بأسلوب غير ناقد. لا نرى أي دليل على التفكير الناقد قوي المغزى. لم يقدم التقرير أي إشارة إلى نقاط قوة أو نقاط ضعف خاصة للدراسة. على الرغم من أنه يوفر بعض التفاصيل الموجزة حول إجراءات أخذ العينات حتى تتمكن من تخمين جدارته كأساس للتعميم. لا يوجد أي دليل على ما إذا كان قد تم تكرار الدراسة أو على مدى ملاءمتها في سياق أوسع من الدراسات بشأن متطلبات تحسين التعليم العام. لا نعرف ما الفوائد التي قد يوفرها نشر هذه النتائج للشخص الذي يصنع الحجة.

هل هناك أية أدلة على المبالغة في التعميم؟ إن العينة كبيرة نسبياً وموصوفة بأنها عشوائية، وهاتان نقطتان قوة. ومع ذلك، تم إجراء الاستطلاع عن طريق الهاتف، وبالتالي لا نعرف أنواع العوامل الانتقائية التي أدت إلى اختيار الأشخاص للمشاركة في الاستطلاع. وكذلك، لا نعرف ما إذا كان قد تم استخدام الهواتف المحمولة؛ وبالتالي تكون المشاركة منحازة للأشخاص الذين لديهم "هاتف محمول فقط". من المستحيل تحديد مدى اتساع أخذ العينات؛ لأننا لا نعرف ما هي مظاهر المجتمع العام للدراسة التي تم تمثيلها عن طريق الاستجابات للاتصال الهاتفي. على سبيل المثال، هل تم تمثيل بعض المناطق في الدولة، أو بعض المهن، أو بعض الفئات العمرية أكثر من غيرها؟ سيكون من المفيد معرفة المزيد من المعلومات بشأن كيفية تقديم ووصف الاستطلاع لأولئك الذين تم الاتصال بهم وخصائص أولئك الذين تطوعوا للمشاركة. هل من الممكن أن يكون هناك انحياز لأولئك الذين لديهم استعداد للتعاون مع المتصلين؟ تشير مثل هذه الأسئلة إلى أننا يجب أن نكون حذرين من المبالغة في التعميم من هذه النتائج.

هل أسئلة الاستطلاع متحيزة؟ تغفل الحجة عن الصياغة المحددة للأسئلة المستخدمة للنتيجتين وأيضاً تغفل في إدراج الأسئلة الأخرى الواردة في الاستطلاع، لذلك لا يمكننا تحديد أنواع الآثار الانحازية للنظام أو السياق التي من المحتمل أن تكون موجودة. إن العبارة "مما يجعل من الصعب إخراجهم من وظائفهم" تسلط الضوء على جانب سلبي للتثبيت الوظيفي، مما يدل على أن السؤال المطروح كان سؤالاً مشحوناً بالمعاني ضد التثبيت الوظيفي.

لقد قمنا بإثارة ما يكفي من الأسئلة بشأن الفقرة المقدمة لكي نكون حذرين من إمكانية المبالغة في تعميم ادعاءاتها الفعلية. قد نكون بحاجة إلى إلقاء نظرة فاحصة على الدراسة البحثية بأكملها ونعتمد أيضاً على إجراء المزيد من البحوث ذات الصلة قبل أن نتمكن من استنتاج أن هذه الادعاءات يمكن الاعتماد عليها.

دعنا الآن نلق نظرة على مصدر مختلف تماماً للأدلة.

## التشبيهات كأدلة

ألقي نظرة فاحصة على بنية الحجج الموجزة التالية، مع إيلاء اهتمام خاص للسبب الذي يدعم الاستنتاج.

لا داع للخوف من أن شبكة الإنترنت سوف تؤدي إلى اختفاء الصحف والمجلات. على أية حال، إن الوجبات سابقة التحضير لم تجعل الطهي يختفي.  
باعتبارك مريباً، من المهم أن تتخلص من الطلاب مثيري المشاكل في وقت مبكر وأن تحذر من المشكلات التي يغلطونها: لأن بيضة واحدة فاسدة تفسد عجة البيض.



كلتا الحججتين تستخدم التشبيهات كأدلة، وهو نوع مختلف جداً من الأدلة عن تلك التي قمنا بالتقييم من خلالها مسبقاً. للوهلة الأولى، غالباً ما تبدو التشبيهات مقنعة جداً. ولكنها غالباً تخدعنا؛ لذلك يجب علينا أن نطرح السؤال: "كيف نقرر ما إذا كان التشبيه دليلاً جيداً؟" قبل أن تواصل القراءة حاول تحديد مدى قدرة الحججتين المذكورتين أعلاه على الإقناع.

هل لاحظت أن التشبيهات تشمل مقارنات؟ فهي تعتمد على التشابه باعتباره الشكل الأساسي للأدلة. إن الاستدلال يكون كالتالي: "نحن نعرف الكثير عن شيء ما في عالمنا (س)، ويبدو حدثاً آخر (ص) مشابهاً لـ (س) في نواح مهمة. إذا كان هذان الأمران متشابهين في جانب أو أكثر، فسوف يكونون بالتالي على الأرجح متشابهين أيضاً في جوانب أخرى".

على سبيل المثال، عندما يعاني الناس من الاكتئاب، فإن العديد من الأطباء النفسيين يعالجون السلوك الاكتيبي باعتباره شكلاً من أشكال المرض العقلي؛ لأنهم يرون أن السلوك له تشابهات مهمة مع المعاناة من مرض بدني، وبالتالي فإنهم يعالجون الشخص باستخدام الأدوية المضادة للاكتئاب. إنهم يرون المشاكل النفسية باعتبارها أمراضاً للاضطراب البدني. إذا رأوا السلوك باعتباره "معاناة من مشكلة في المعيشة"، فربما كانوا قد عالجوا المريض بشكل مختلف تماماً. إننا نفكر بطريقة مشابهة عندما نختار شراء أسطوانة موسيقى بسبب أن صديق يوصي بها. نفكر كذلك لأننا نشبه بعضنا البعض في عدد من الأشياء التي نحبها ونكرها، لذلك فإننا سوف نستمتع بنفس الموسيقى.

إن الحجة التي تستخدم تشابهاً معروفاً بين شيئين كأساس لاستنتاج ما بشأن سمة غير معروفة نسبياً لأحد هذه الأشياء تسمى "حجة التشبيه".

إن التشبيهات تحفز بصائرنا وتخدعنا على حد سواء. على سبيل المثال، قد تكون التشبيهات مثمرة جداً في الاستدلالات العلمية والقانونية. عندما نستخلص استنتاجات عن البشر على أساس أبحاث أجريت على الفئران، فإننا نستنتج باستخدام التشبيه. إن قدرنا كبيراً من تفكيرنا بشأن بنية الذرة يكون استدلالاً تشابهاً. عندما نتخذ قراراً في قضية قانونية، فإننا قد نبني هذا القرار على تشابه هذه الحالة مع حالات سابقة. على سبيل المثال، عندما يتناول القضاة السؤال عما إذا كان تقييد مساهمات الشركات للمرشحين السياسيين ينتهك الحماية الدستورية لحرية التعبير، يجب أن يقرروا ما إذا كانت المساهمات المالية مماثلة لحرية التعبير، وبالتالي، فإنهم يستنتجون باستخدام التشبيه. هذا النوع من التفكير يمكن أن يكون مبنياً ومقنعاً للغاية.

## تحديد وفهم التشبيهات

يمكنك تحديد حجة التشبيه عن طريق ملاحظة أن هناك شيئاً ما له خصائص معروفة تم استخدامه للمساعدة في شرح شيء آخر له بعض الخصائص المماثلة. بذلك، يكون الافتراض المطروح هو أنه إذا كان الحدث الذي نهتم بتفسيره مشابهاً للحدث الذي تتم مقارنته به في نواح مهمة، فإنه سيكون مشابهاً لهذا الحدث في نواح مهمة أخرى.

على سبيل المثال، تأمل هذا التشبيه "إن إعادة تعلم الهندسة يشبه ركوب الدراجة. بمجرد أن تبدأ، فإنك تسترجع كل شيء". ركوب الدراجة، هو نشاط ذو خصائص معروفة، تم استخدامه لشرح إعادة تعلم الهندسة، غير معروفة الخصائص، وهو نشاط له بعض الخصائص المماثلة. ولكن ليست

جميعها. نحن على دراية بفكرة أن ركوب الدراجة بعد فترة انقطاع "سوف نسترجع كل شيء" بمجرد أن نبدأ بالركوب مرة أخرى. وبالتالي، فإن التشبيه يفسر استرجاع الهندسة بالطريقة نفسها، بادعاء أن الشخص إذا بدأ في حل مسائل هندسية، فإنه سوف يتذكر ببساطة كيف كان يحل مثل هذه المسائل. لاحظ أننا بدأنا بأوجه التشابه -ينطوي كلا النشاطين على تعلّم مهارة- وافترضنا بناءً على ذلك أنه قد يكون بينهما أوجه تشابه مهمة أخرى.

بمجرد أن تفهم طبيعة وبنية التشبيهات، يجب أن تكون قادرًا على تحديد التشبيهات في الحجج. من المهم بصفة خاصة تحديد التشبيهات عندما يتم استخدامها لتحديد مسار الحوار. تستخدم مثل هذه التشبيهات لـ "صياغة" الحجة. لتحديد التشبيهات الصياغية، ابحث عن المقارنات التي يتم استخدامها ليس فقط لشرح غرض ما، ولكن أيضًا للتأثير على الاتجاه الذي سوف تتخذه المناقشة.

على سبيل المثال، في الانتخابات الرئاسية لعام ٢٠٠٤، كانت الحرب في العراق قضية مهمة. استخدم معارضو الحرب تشبيهًا بمقارنة الحرب في العراق بحرب فيتنام. لم يكن هذا التشبيه فقط محاولة لتفسير ما يحدث في العراق حاليًا، ولكنه أيضًا يؤدي إلى نظر الناس بشكل سلبي إلى الحرب في العراق. على العكس من ذلك، استخدم مؤيدو الحرب في العراق تشبيهًا بمقارنة الحرب في العراق بالحرب العالمية الثانية. حيث تحمل الحرب العالمية الثانية دلالات أكثر إيجابية مما تحمله حرب فيتنام، لذلك تم استخدام هذا التشبيه لإعادة صياغة المناقشة بحيث تكون بصورة أفضل للحرب في العراق. ابحث دائمًا عن المقارنات التي تحاول توجيه رد الفعل إلى هدف معين من خلال الصياغة. إن التقييم الدقيق للتشبيهات الصياغية يعتمد على الانسياق وراء التشبيه الذي يحتمل أن يكون مضللًا.

ليست التشبيهات الصياغية فقط هي الشيء الوحيد الذي يجب أن نحذر منه عندما نبعث عن التشبيهات في الحجج. يجب أن نكون حذرين أيضًا عند تقييم الحجج التي تستخدم المقارنات العاطفية بشكل أكثر من اللازم. على سبيل المثال، في المجادلة ضد لائحة الرعاية الصحية الأخيرة يقوم بعض السياسيين بمقارنة "تخطيط نهاية الحياة" بـ "لجان الموت". من الذي من الممكن أن يدعم لائحة دعت إلى تشكيل "لجان الموت"؟ إن التشبيهات العاطفية أكثر من اللازم تحجب القضايا الحقيقية في الحجج وتمنع المناقشة الموضوعية. حاول أن تحدد المقارنات التي تحتوي على دلالات عاطفية كبيرة؛ حتى تتجنب التعرّض للخداع من قبل هذه التشبيهات.

## تقييم التشبيهات

لأن الاستدلال التشبيهي شائع جدًا ومن الممكن أن يكون مقنعًا وخاطئًا على حد سواء، ستجد أنه من المفيد جدًا أن تدرك مثل هذا الاستدلال وأن تعرف كيفية تقييمه بشكل منهجي. لتقييم جودة التشبيه، يجب عليك أن تركز على عاملين هما:

١. النواحي التي يتشابه أو يختلف بها الأمران اللذان تتم مقارنتهما.

٢. مدى صلة أوجه التشابه والاختلاف.

ملاحظة تحذيرية: يمكنك دائمًا أن تجد بعض أوجه التشابه بين أي شئين، لذلك، لن يكون الاستدلال التشبيهي مقنعًا فقط بسبب وجود العديد من أوجه التشابه. ستكون التشبيهات القوية هي

تلك التي نقارن فيها شئين توجد بينهما أوجه تشابه ذات صلة ولا توجد بينهما أوجه اختلاف ذات صلة. نحاول جميع التشبيهات توضيح المبادئ الأساسية. إن أوجه التشابه والاختلاف ذات الصلة هي تلك التي تتصل مباشرة بالمبدأ الأساسي الموضح من خلال التشبيه. دعنا نتحقق من سلامة الحجة التالية عن طريق التشبيه.

لا أسمع لكلبي بالجري في أنحاء الحي حتى لا يتورط بمشكلات، إذاً، لماذا لا يمكنني فرض حظر التجول الساعة الثامنة تمامًا على ابنتي البالغة من العمر ١٦ عامًا؟ إنني مسئول عن الحفاظ على سلامة ابنتي، ومسئول كذلك عما قد تفعله عندما تكون بالخارج. يبقى كلبي في الفناء، وأريد ابنتي أن تبقى في المنزل. بهذه الطريقة، سأكون مطلقًا تمامًا على ما يفعله كلاهما.

إن وجه التشابه الأساسي بين الحيوان الأليف والطفل هو اعتبار كليهما ليس مواطنًا مكتملًا له حقوق ومسئوليات البالغين. بالإضافة إلى ذلك، كما يؤكد المتحدث، فهو مسئول عن الحفاظ على كلبه وابنته آمنين. ولكن، نلاحظ بعض أوجه الاختلاف ذات الصلة، أن الكلب حيوان أليف لا يملك مهارات التفكير العليا ولا يستطيع تقييم الصواب والخطأ. ولكن، الابنة إنسانة لديها القدرة الإدراكية لتعرف متى تكون الأمور صوابًا أو خطأ، ومتى لا ينبغي لها أن تفعل شيئًا قد يجلب لها (أو لوالديها) المشكلات. أيضًا، كإنسانة يكون لها حقوق معينة وتستحق قدرًا معينًا من احترام استقلالها الذاتي. بالتالي، لأن الابنة تستطيع أن تفعل أشياء لا يستطيع الكلب فعلها، فإن الاختلافات تكون ذات صلة في تقييم التشبيه. إن فشل التشبيه في أخذ الاختلافات المذكورة أعلاه بعين الاعتبار يؤدي إلى فشله في تقديم دعم قوي للاستنتاج.

ثمة استراتيجية أخرى قد تساعدك على تقييم الاستدلال عن طريق التشبيه، وهي إنشاء تشبيهات بديلة: لفهم نفس الظاهرة التي يحاول المؤلف أو المتحدث فهمها، من المحتمل أن مثل هذه التشبيهات إما تدعم وإما تتعارض مع الاستنتاجات المستخلصة من التشبيه الأصلي. إذا كانت تتعارض مع الاستنتاج، فإنها بالتالي تكشف عن مشكلات في الاستدلال الأولي عن طريق التشبيه. هناك طريقة منمّرة لإنشاء تشبيهاتك الخاصة، وهي كما يلي:

١. حدد بعض السمات المهمة لما تقوم بدراسته.
٢. حاول أن تحدد حالات أخرى مألوفة بالنسبة لك والتي تكون لها بعض السمات المشابهة. قم بالعصف الذهني. حاول أن تتخيل حالات مختلفة.
٣. حاول أن تحدد ما إذا كانت الحالة المألوفة يمكن أن توفر لك بعض الرؤى بشأن الحالة غير المألوفة.

على سبيل المثال، أثناء التفكير بشأن المواد الإباحية، قد تحاول التفكير في الحالات الأخرى التي يفكر بها الناس بشكل متكرر أن شيئًا ما يكون مهيئًا بسبب الطريقة التي يعامل بها الناس في حالة معينة، أو بسبب مشاهدة شيء ما قد يؤدي إلى قيام الآخرين بفعله. هل يتبادر إلى ذهنك التمييز

العنصري، أو النكات العنصرية/المميزة بين الجنسين، أو التمييز الوظيفي؟ ماذا عن الحجج التي تدعي أن لعب ألعاب الفيديو العنيفة، ومشاهدة أفلام الحركة والإثارة، أو الاستماع إلى موسيقى الهيفي ميتال يؤدي إلى تصرف الأطفال بعنف؟ هل تثير مثل هذه الحجج طرقاً أخرى للتفكير بشأن المواد الإباحية؟

يجب أن تكون الآن قادراً على التقييم بشكل منهجي للحجتين الوجيزتين في بداية هذا الجزء. ا طرح الأسئلة التي يجب طرحها للتعرف على حجة التشبيه. ثم، ا طرح الأسئلة لتقييم الحجة. ا بحث عن أوجه التشابه والاختلاف ذات الصلة. عادة، كلما ازدادت نسبة أوجه التشابه ذات الصلة عن الاختلافات ذات الصلة، كان التشبيه أقوى. يكون التشابه مقنعاً خصوصاً عندما لا تجد أي اختلاف ذي صلة وتتمكن من العثور على أدلة قوية على أن هناك أوجه تشابه ذات صلة موجودة بالفعل. لقد وجدنا اختلافاً مهماً يضعف كلا من التشبيهين الأولين من نماذج التشبيهات التي قدمناها. قارن تقييمك بقائمتنا.

(المثال الأول) كل من الوجبات المجمدة شبه الجاهزة والإنترنت جعلت إنجاز المهام المعقدة للوقت أسرع وأسهل. ومع ذلك، فإن قراءة المجلات والصحف، قد لا توفر نفس نوع السرور الذي يوفره طهي وجبة الطعام.

(المثال الثاني) إن تفاعلات الطلاب في بيئة الفصل الدراسي تكون معقدة جداً. التأثير الذي قد يفعله أي طالب واحد على المجموعة لا يمكن تحديده بسهولة، كذلك الآثار التي قد تفعّلها المجموعة على الفرد تكون من الصعب التنبؤ بها. على العكس، فإن البيض الفاسد سوف يفسد بالتأكيد أي طعام يصنع منه. وأيضاً، من الصعب التفكير في الأشخاص كأشياء ثابتة، مثل البيض الفاسد، الذي ليس لديه القدرة على النمو والتغيير.

إن التشبيهات التي تضللنا أو تخدعنا تتناسب مع تعريفنا للمغالطة الاستدلالية، مثل هذا الخداع يطلق عليه "معالطة التشبيه الخاطئة".

---

#### مغالطة التشبيه الخاطئة: عندما يتم اقتراح تشبيه توجد به أوجه اختلاف مهمة ذات صلة.

---

من ناحية ما، تكون كل التشبيهات خاطئة؛ لأنها تفترض افتراضاً خاطئاً بأنه بسبب تشابه شيئين في جانب واحد أو أكثر، فإنهما بالضرورة يكونان متشابهين في بعض الجوانب المهمة الأخرى. من الأفضل لك على الأرجح أن تفكر في التشبيهات باعتبارها تتباين من ضعيفة جداً إلى قوية جداً، ولكن حتى أفضل التشبيهات تكون إيجائية فقط. بالتالي، إذا كانت المؤلفة تستخرج استنتاجاً بشأن إحدى الحالات من خلال مقارنتها بحالة أخرى. يجب عليها أن تقدم المزيد من الأدلة لدعم المبدأ الذي أظهره وجه التشابه الأكثر أهمية.

## استخدام الأدلة في كتابتك

لكي نساعدك في تحسين جودة الأدلة في كتابتك، لدينا اقتراح لك.

عند إجراء بحثك الخاص، تحتاج إلى المراقبة والتسجيل بشكل مستمر. قبل بدء البحث المستقل، يضع الباحث مجموعة من الإجراءات أو القواعد لتوجيه العملية. الاسم الرسمي لهذه الإجراءات هو المنهجية. عندما تقرر المنهجية بعناية، فإنك غالباً تتجنب بشكل استباقي المشكلات التي ناقشناها في جزء سابق من هذا الفصل، مثل الاستبيانات المتحيزة وقضايا أخذ العينات.

ثمة جانب آخر لإجراء بحثك الخاص، وهو الاحتفاظ بسجلات دقيقة ومتاحة. إن ذاكرتنا ليست معصومة من الخطأ وتكون عرضة للوقوع في أخطاء عندما نحاول أن نتذكر ما رأيناه وسمعناه. إلا أن التكنولوجيا قد أنشأت بعض الأدوات المفيدة جداً لمواجهة هذا الشأن. يمكنك أن تسجل المقابلات أو الملاحظات بالصوت أو الفيديو. يمكنك استخدام أدوات الاستطلاع القائمة على الإنترنت. تذكر أنك يجب أن تؤرخ دائماً ملاحظاتك، أو الاستطلاعات، أو المقابلات التي تجريها، ويجب أن تحتفظ بها منظمة إما إلكترونياً وإما على هيئة نسخ ورقية. يجب أن يتمكن قراؤك من فحص نتائجك. قد تحتاج أيضاً إلى العودة إليها من أجل مهام أخرى.

أخيراً، ضع في اعتبارك الحدود المفروضة على نتائجك. لقد ناقشنا خطر المبالغة في التعميم في جزء سابق من هذا الفصل. إذا كنت تدمج بحثك في مهام كتابتك، فإن هذا الشأن ينطبق عليك بشكل خاص. تقتصر الآثار المترتبة على بحثك على المناطق التي شملها استطلاعك أو ملاحظتك. إذا كنت تسعى لإثبات أن نتائجك لها آثار واسعة النطاق، فقد تحتاج إلى استكمال كتابتك بنتائج مؤلفين آخرين.

## البحوث والإنترنت

إننا بالقرن الحادي والعشرين. نعتقد أنك تتفوق بسنوات ضوئية على الحمقى تكنولوجياً مثل هومر سيسبون. الذي قال متعجباً: "لديهم إنترنت على أجهزة الكمبيوتر الآن؟". كنا سنندهش إذا لم تستغل الإنترنت عند الاستعداد للكتابة. لقد غيّر البحث على الإنترنت جذرياً جمع الأدلة بالنسبة لمعظمنا، حيث أنه جعل في متناولنا أضعافاً مضاعفة من المعلومات. ما البديل لهذا المستوى غير المسبوق من النواهر؟ يجب علينا أن ندرس الأدلة التي نجعلها بقدر أكبر من التدقيق. ضع هذه النصائح في اعتبارك لتساعدك في مواجهة الصعوبات الخاصة التي تظهر مع البحث على الإنترنت.

في جزء سابق من هذا الفصل، ناقشنا أهمية الاستقصاء عن خلفية المؤلف. أكدنا عليك أن تحدد تحيزات أو تعارضات المصالح المحتملة. من أجل تقييم رأي خبير ما، يجب علينا التعرف على مؤهلات ذلك الشخص وتحيزاته المحتملة. يوضح الموقع الإخباري الساخر الشهير "Onion" كيف أن الإنترنت يجعل هذه المهمة صعبة للغاية. في مقاله الساخر لعام ٢٠٠٨ "الأحمق المحلي عندما يضيف تعليقاً على الإنترنت"، اقتبس حديث "الأحمق المحلي" وهو يكشف عن خطئه: "في وقت متأخر من هذا المساء، أنوي مشاهدة الفيديو الذي نتحدث عنه، وأنقر على رابط "الرد" فوق الخانة المخصصة لتعليقات المستخدمين، وأكتب ردّاً، مع الحرص على أن أخصص له أقل قدر من التفكير، والتأكد من استخدام كافة الأحرف الكبيرة وعلامات الترقيم الخاطئة (....) على الرغم من أنني لا أعرف حتى الآن تحديداً ما سوف

يتضمّنهُ تعليق، إلا أنني يمكنني القول بدرجة كبيرة من اليقين إنه سيكون غيبًا بشكل لا يصدق". يا ليت جميع المساهمين على الإنترنت كانوا بهذا القدر من الصراحة!

إن أهمية التحقق في مصداقية المصدر تكون أكبر تمامًا عندما نضيف مصادر الإنترنت إلى المعادلة. غالبًا تعقد مقارنات بين شبكة الإنترنت و"العرب الأمريكي الجامع". حيث لا يوجد عمدة مدينة ليتأكد من أن كل فرد ينشر التصريحات الحقيقية والعادلة فقط. إن الإنترنت بشكله الحالي، غير مقيد نسبيًا، يستطيع أي شخص أن ينشئ صفحة إلكترونية أو مدونة. قد تبدو الصفحات الإلكترونية جديرة بالثقة عندما ينشرها حقًا شخص لديه أجندة سرية. ألق نظرة على بعض المواقع الإلكترونية التي تم إنشاؤها من قبل النشطاء الاجتماعيين المعروفين باسم The Yes Men، مثل <http://www.dowethics.com>، وهو الموقع الذي قاموا بإنشائه ليبدو وكأنه الصفقة الحقيقية. بعد الاستقصاء، اكتشف زوار الموقع أنه لم يتم إنشاؤه من قبل شركة Dow. في الواقع، كان الموقع نقدًا لاذعًا للممارسات البيئية للشركة الكيميائية. في حين أن هذا المثال غير شائع، فإننا نأمل أنه يذكرك بأن منشئي الموقع الإلكتروني قد يكون لديهم أجندة سياسية، أو تجارية، أو حتى فنية والتي لا تكون واضحة بسهولة.

حتى بعد أن نقرر أن المؤلف المعتمد على الإنترنت موثوق به، يجب عليك أن تطرح المزيد من الأسئلة. بسبب عدم وجود عمدة لشبكة الإنترنت، يمكن بسهولة نشر أدلة مشكوك فيها أو غير صحيحة. أراد ستيفن كولبير الناقد الساخر بقناة كوميدي سنترال أن يوضح كيف يمكن بسهولة نشر معلومات كاذبة على شبكة الإنترنت. في إحدى حلقات برنامج Colbert Report، قال إنه قام بتحرير موسوعة الإنترنت العامة ويكيبيديا. لمدة خمس ساعات، ذكرت مقالات ويكيبيديا أن جورج واشنطن لم يكن يمتلك عبيدًا، وأن عدد الفيلة الأفريقية قد تضاعف ثلاث مرات في الأشهر الستة السابقة. (هناك سخرية أخرى عن هذا الشأن الحقيقي جدًا، انظر مقالة موقع Onion ٢٠٠٢ "الخطأ الفعلي على شبكة الانترنت"، والتي تبدأ كما يلي: "لقد شهد عصر المعلومات يوم الاثنين ضربة قاضية، عندما تم اكتشاف خطأ فعلي على شبكة الإنترنت"). لمكافحة هذه المشكلة، تجنب الكتابة عن الأدلة التي لم يتم نسبها إلى مصدر محدد. تمهل وقتًا كافيًا للبحث عن المصدر الأصلي. عندما يتم نشر أو اقتباس مقتطف من مقال آخر، ربما يكون المؤلف الذي نشر المقتطف قد أساء الفهم أو أخرج المعلومات عن السياق.

## تمارين تطبيقية

### ١ السؤال الناقد: ما مدى جودة الأدلة؟

قيم كلاً من الفقرات التطبيقية التالية عن طريق فحص جودة الأدلة المقدمة.

#### فقرة (١)

هل أبناء الأشخاص المدمنين للكحول أكثر عرضة ليكونوا هم أنفسهم مدمنين للكحول؟ للإجابة عن هذا السؤال، أخذ الباحثون عينة مكونة من ٤٥١ شخصًا من جمعية مدمني الكحول المجهولين؛ لمعرفة عدد الذين سيقولون إن أحد والديهم أو كليهما كان مدمنًا للكحول. الأشخاص المستخدمون

في الدراسة يحضرون حاليًا برامج مدمني الكحول المجهولين بمكان ما في ولايات أوهايو، وميتشيجان، وإنديانا، وقد طلب منهم المسؤولون عن البرامج المحلية لمدمني الكحول المجهولين التطوع للدراسة. أظهر البحث أن ٧٧ في المائة ممن شملهم الاستطلاع قد صنفوا أحد والديهم على الأقل بأنه مدمن للكحول. كذلك استطلعت الدراسة ٤٥١ شخصًا بشكل عشوائي من نفس الولايات يدعون أنهم لا يتناولون الكحول بكثرة، من بين هؤلاء الذين لا يتناولون الكحول بكثرة صنف حوالي ٢٢ في المائة أحد والديهم على الأقل بأنه مدمن للكحول.

### فقرة (٢)

لماذا لا يجب السماح لطلاب القانون الذين يخضعون لاختبار صعب بأن يستخدموا حواسيبهم المحمولة؟ يستطيع المحامون استخدام حواسيبهم للبحث عن المعلومات المتعلقة بالحالات الصعبة.

### فقرة (٣)

أحد أعظم رموز الولايات المتحدة هو العلم الأمريكي. في حين أن هناك حالات في الماضي قد دافعت عن تدنيس العلم كخطاب رمزي، أنا أعترض على ذلك، "أين هو الخطأ في مثل هذه الأفعال؟". إذا كان لديك شيء سيئ تريد أن تقول عن الولايات المتحدة، فقل هذا الشيء، ولكن لا تقل من قدر العلم بأفعالك. هناك العديد من الأمريكيين الذين ماتوا من أجل أن يظل هذا العلم مرفوعًا. لقد تزايد عدد أولئك الذين يرغبون في دعم حرق العلم وغيرها من مثل هذه الأفعال الدنيئة. في الشهر الماضي، تم استطلاع ٧٥ شخصًا في مطعم بمدينة دالاس، تكساس، تم سؤالهم إن كانوا يؤيدون هذا التدنيس الخائن للعلم الأمريكي كمحاولة للتعبير عن فكرة ما معادية للولايات المتحدة. استجاب ثلاثة وتسعون في المائة بأنهم لم يؤيدوا تدنيس العلم الأمريكي. وبناءً على ذلك، يجب على مشرعينا الوطنيين إصدار قانون لحماية العلم الأمريكي ضد مثل هذه الأفعال الرهيبة.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

الاستنتاج: إن أبناء الأشخاص المدمنين للكحول يكونون أكثر عرضه لأن يصبحوا مدمنين للكحول من أبناء الأشخاص غير المدمنين للكحول.  
السبب: أقر عدد من المدمنين للكحول أكثر من غير المدمنين للكحول بأن أحد والديهم على الأقل مدمنًا للكحول.

لاحظ أن النتائج التي تم تقديمها هي من دراسة واحدة بدون الإشارة إلى مدى نظمية هذه النتائج. نحن لا نعرف أيضًا من أين تم نشر هذه المعلومات، لذلك فإننا لا نستطيع أن نقوم بأي تقييم بشأن مدى الدقة التي تمت بها مراجعة الدراسة قبل نشرها. ومع ذلك، يمكننا أن نطرح بعض الأسئلة المفيدة حول الدراسة. إن حجم العينة كبير جدًا، ولكن اتساع نطاقها أمر مشكوك فيه. على الرغم من أن الولايات التي تم أخذ العينة منها متعددة، لكن إلى أي مدى يكون الأشخاص في جمعية مدمني الكحول المجهولين بتلك الولايات مطابقين للأشخاص المدمنين للكحول في مختلف أنحاء البلاد؟ أيضًا، كيف

يقارن المدمنون في جمعية مدمني الكحول المجهولين بأولئك المدمنين للكحول الذين لم يحاولوا الحصول على مساعدة؟ ربما كانت أهم مشكلة في أخذ العينة هي عدم وجود عينة عشوائية. في حين أن غير المدمنين للكحول المبلتين ذاتيًا قد تم اختيارهم عشوائيًا في الولايات الثلاثة، إلا أن المشاركين في جمعية مدمني الكحول المجهولين قد تم اختيارهم على أساس تطوعي. هل يختلف أولئك الذين تطوعوا للحديث عن والديهم اختلافًا كبيرًا عن أولئك الذين لم يتطوعوا؟ إذا كان هناك اختلاف بين المتطوعين وغير المتطوعين، تكون بالتالي العينة متحيزة.

ما مدى دقة مقاييس التصنيف؟ أولاً، لم يتم تقديم أي تعريف لمدمن الكحول يتجاوز هؤلاء الذين يجيبون على الاستطلاع والموجودين حاليًا في جمعيات مدمني الكحول المجهولين. بالإضافة إلى ذلك، لم يتم إخبارنا بأي معايير معينة تم تقديمها للمشاركين بالبحث لتصنيف الوالدين باعتبارهم مدمنين للكحول. وبالتالي، فإننا غير واثقين من دقة الأحكام حول ما إذا كان شخص ما مدمناً للكحول. أيضًا، من المشكوك فيه حقيقة أن اختيار المجموعة الضابطة المفترضة من غير المدمنين للكحول تعتمد على التقييم الذاتي. إننا نعلم أن هناك إجابة مقبولة اجتماعيًا هي أن يكون الشخص غير مدمن للكحول، ويميل الناس إلى إعطاء الإجابات المقبولة اجتماعيًا عندما يعرفونها. يمكن أيضًا أن يؤثر هذا الاتجاه للاستجابة على أخذ العينات في المجموعة الضابطة المفترضة. قد نرغب في معرفة المزيد عن دقة هذه التصنيفات قبل أن نتكمن من الثقة بدرجة كبيرة في الاستنتاج.

### فقرة (٢)

الاستنتاج: يجب أن يتمكن الطلاب الذين يخضعون للامتحانات من استخدام حواسيبهم المحمولة. السبب: استخدام الطلاب للحاسوب المحمول للبحث عن الإجابات في الامتحانات الصعبة مثل أن يتمكن المحامون من استخدام الحواسيب المحمولة من أجل العثور على إجابات للحالات الصعبة. أولاً نلاحظ أن الاستدلال يعتمد على المقارنة. هناك شيء ما مألوف بالنسبة لنا، وهو استخدام المحامين لحواسيبهم المحمولة من أجل المساعدة في الحالات الصعبة، تم استخدامه ليساعدنا على فهم أفضل لحدث مشابه له في بعض الجوانب. تتضمن كلتا الحالتين استخدام أجهزة الحاسوب المحمولة للبحث عن إجابات للمشكلات الصعبة. ومع ذلك، هناك اختلاف كبير، وهو أن الطلاب الذين يخضعون للامتحان يتم اختبار المعرفة التي من المفترض أنهم يملكونها بدون مساعدة خارجية. إن هذا الاختلاف كافٍ لنا لكي نرفض هذا التشبيه كدليل على الاستنتاج.





# هل هناك أسباب مناظرة؟

## نبدأ هذا الفصل بقصة.

لاحظ صبي صغير فضولي أن الشمس تظهر في السماء صباحًا وتختفي ليلاً. كان متحيرًا بشأن المكان الذي ذهبت إليه الشمس، حاول الصبي مشاهدة غروب الشمس بانتباه شديد. ومع ذلك، لا يزال غير قادر على معرفة أين ذهبت الشمس. بعد ذلك، لاحظ الصبي أيضًا أن جليسته حضرت صباحًا وغادرت ليلاً. في أحد الأيام، سأل جليسته أين ذهبت ليلاً. أجابته جليسة الأطفال، "أذهب إلى المنزل". من خلال ربط وصول جليسته ومغادرتها مع قدوم النهار والليل، استنتج الطفل أن مغادرة جليسة الأطفال أدى إلى زهاب الشمس أيضًا إلى المنزل.

تبين هذه القصة بوضوح صعوبة شائعة في استخدام الأدلة: وهي محاولة معرفة سبب حدوث شيء ما. لا يمكننا تحديد أسلوب بارع لتجنب مشكلة أو تشجيع نتيجة إيجابية معينة إلى أن نفهم النموذج السببي الذي أدى إلى هذه الظاهرة في المقام الأول. على سبيل المثال، أننا نريد أن نعرف سبب الأزمة المالية في عام ٢٠٠٨، أو، سبب الازدياد الملحوظ جدًا في معدل السمنة على مدى السنوات العشر الماضية.

تبين القصة أيضًا صعوبة شائعة جدًا في استخدام الأدلة لإثبات أن شيئًا ما قد أدى إلى شيء آخر - وهي مشكلة الأسباب المناظرة. لقد قدم الصبي الصغير الخيالي تفسيرًا واحدًا لملاحظاته وهو: "أن الشمس تغرب في الليل؛ لأن جليستي تذهب إلى المنزل". نتوقع أنك تستطيع أن ترى تفسيرًا آخر معقولاً للغاية لسبب غروب الشمس.

على الرغم من أن الأسباب المناظرة نادرًا ما تكون واضحة كما هي في قصتنا، فإنك ستواجه في كثير من الأحيان خبراء يقدمون إحدى الفرضيات لتفسير أحداث أو نتائج البحوث في حين أن هناك فرضيات معقولة أخرى أيضًا يمكنها تفسيرهم. عادة، لن يكشف لك هؤلاء الخبراء عن الأسباب المناظرة؛ لأنهم لا يريدونك أن تقلل من الشعور باليقين المرتبط بادعاءاتهم، سيتوجب عليك أن تتجنبها بنفسك. قد يكون

القيام بذلك مفيدًا خصوصًا أثناء اتخاذك للقرار. "ما مدى جودة الأدلة؟" إن وجود العديد من الأسباب المناظرة المعقولة للأحداث يقلل من ثقتنا في القضية المعروضة في الأصل من قِبل المؤلف.

**?** السؤال الناقد: هل هناك أسباب مناظرة؟

**!** انتباه، السبب المناظر هو تفسير بديل معقول يمكنه أن يفسر سبب حدوث نتيجة معينة.

## متى تبحث عن الأسباب المناظرة

يجب عليك أن تبحث عن الأسباب المناظرة عندما يكون لديك سبب جيد لاعتقادك أن الكاتب أو المتحدث يستخدم أدلة لدعم ادعاء عن سبب حدوث شيء ما. إن كلمة "سبب" تعني "يؤدي إلى، أو يجعل شيئًا يحدث، أو يؤثر على". يمكن أن يعبر المحاورون لك عن التفكير السببي بطرق عديدة. لقد وضعنا قائمة ببعض منها.

### شكل ١٠٩: الكلمات الدلالية للعلاقات السببية

✓ X يؤدي إلى...	✓ X يزيد من احتمال...
✓ X يؤثر في...	✓ X يحدد...
✓ X يرتبط بـ...	✓ X يتعلق بـ...
✓ X يمنع...	✓ X له تأثير...

هذه الدلائل على التفكير السببي يجب أن تساعدك على إدراك متى يقدم المحاور ادعاءً سببيًا. بمجرد أن تلاحظ مثل هذا الادعاء، احذر من إمكانية وجود أسباب مناظرة.

## مدى انتشار الأسباب المناظرة

يمكن أن يساعدنا اكتشاف الأسباب المناظرة على التفاعل بشكل أفضل مع الاستنتاجات السببية التي قد نواجهها في: (أ) علاقاتنا الشخصية اليومية، (ب) الأحداث العالمية السابقة أو الجارية، (ج) نتائج البحوث والدراسات. فيما يلي عدة أمثلة.

مثال (١). الاستدلال في العلاقات الشخصية.

تحدث طالبة جامعية إلى صديقتها: لقد مر أكثر من ٢٤ ساعة ولم يرد صديقي على رسالتي النصية. لا بد أنه غاضب مني.

الأسباب المناظرة: ربما يكون مشغولاً في المذاكرة للاختبار، أو ربما يكون قد فقد هاتقه المحمول.

#### مثال (٢) - حدث عالمي كبير.

بعد ظهر يوم ٥ نوفمبر ٢٠٠٩، حدثت عملية قتل جماعي في قاعدة فورث هود، وهي منشأة عسكرية كبرى بولاية تكساس. دخل الطبيب النفسي نضال مالك حسن إلى مقر عمله، مركز استعداد الجنود، حيث يتلقى الجنود العلاج الطبي الروتيني على الفور وقبل نشر القوات، ذكرت التقارير أنه بعد أن جلس على المقعد حائناً رأسه، قام واقفاً وأطلق النار وقتل ١٢ شخصاً في حين جرح ٢٠ آخرين. ذكر الشهود أنه استخدم مسدسين، وكان يبدو أنه يركز على الجنود الذين يرتدون الزي العسكري.

كما هو الحال عادة بعد هذه الأفعال العنيفة، تم إجراء محاولات لفهم مثل هذا السلوك، وظهر كثير من الجدل حول الأسباب. شملت الأسباب المناظرة ما يلي:

١. الإرهاب. وصِف حسن بأنه متدين متعصب له تاريخ من العلاقات مع المتطرفين الذين كانوا قد تم التحقيق معهم من قِبَل مكتب التحقيقات الفيدرالية للأنشطة الإرهابية المحتملة.
٢. رد فعل الضغط النفسي، الناتج عن نقل حسن للخدمة في أفغانستان في يوم ٢٨ نوفمبر. كانت توجهه دلائل على الحالات السيئة للجنود العائدين بشكل يومي، وكان مروّعاً للغاية من هذه القصص لدرجة أنه لم يستطع للعمل كما ينبغي. وفقاً لما قاله أحد أقرابه "كان نقله للخارج هو أسوأ كابوس بالنسبة له".
٣. رد الفعل المبالغ فيه لحدث بمقر العمل. حيث رفض رئيس حسن تنفيذ طلباته بمحاكمة بعض مرضاه بتهمة ارتكاب جرائم حرب بناءً على الأموال التي أدلوا بها خلال الجلسات النفسية معه.
٤. التصحيح السياسي. كان يبدو على حسن العديد من علامات الاضطراب العقلي، كما أنه أظهر ميوله المؤيدة للإرهاب؛ تم تجاهل ذلك سعياً إلى حماية للتنوع.

#### مثال (٣) دراسة بحثية.

تشير دراسة حديثة إلى أن الرضاعة الطبيعية تفقد الأمهات وكذلك الأطفال الرضع. وجدت الدراسة أن النساء اللاتي ترضع أطفالهن رضاعة طبيعية لأكثر من عام خلال حياتهن بأكملها تكون ما يقرب من ١٠ في المائة أقل عرضة للإصابة بالأزمة القلبية أو السكتة الدماغية أثناء سنوات عمرهن بعد سن اليأس من أولئك اللاتي لم ترضعن أبداً رضاعة طبيعية. كانوا أيضاً أقل عرضة للإصابة بمرض السكري وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع الكوليسترول في الدم. في البحث، المنشور في عدد مايو من مجلة Obstetrics & Gynecology، تم تحليل البيانات على ١٢٩,٦٨١ سيدة من السجلات في مبادرة صحة المرأة، وهي دراسة وطنية طويلة الأجل عن النساء بعد سن اليأس.

في هذه الدراسة، من المرجح أن الباحثة قد بدأت بالفرضية القائلة بأن الرضاعة الطبيعية تسبب فوائد صحية للأمهات، وأنها قد وجدت أدلة متفجرة مع هذه الفرضية. لكن دعنا نقدم أسباباً مختلفة أو مناظرة لنفس النتائج.

١. النساء اللاتي ترضعن رضاعة طبيعية قد تعشن عادة حياة صحية أكثر من أولئك اللاتي لا تفعلن ذلك. على سبيل المثال، ربما تمارس هؤلاء النساء الرياضة بشكل أكثر، أو تتناولن الطعام بشكل مختلف عن النساء اللاتي لا ترضعن رضاعة طبيعية.
٢. أما النساء اللاتي تختار عدم الإرضاع قد تعملن خارج المنزل لساعات أطول، وربما يؤدي ذلك إلى المزيد من ضغوط الحياة، وبالتالي تحمّل المزيد من المشاكل الصحية.
٣. قد تكون أسباب رفض النساء للرضاعة الطبيعية متعلقة بوجود مشكلات صحية أكثر من أولئك اللاتي تختار الرضاعة الطبيعية. على سبيل المثال، الأمهات اللاتي تتناول الأدوية أو الأمهات المدخّنات قد تشعرن بالقلق بشأن أمان الرضاعة الطبيعية.

### الدروس المستفادة

١. العديد من أنواع الأحداث تكون عرضة للتفسير عن طريق أسباب مناظرة.
٢. قد يفحص الخبراء نفس الأدلة ويكتشفون أسبابًا مختلفة لتفسيرها.
٣. يقدم لك معظم المحاورين أسبابهم المفضلة فقط؛ لذلك يجب على القارئ أو المستمع الناقد أن يوجّد الأسباب المناظرة.
٤. إن إيجاد الأسباب المناظرة عملية إبداعية، وعادة، لن تكون هذه الأسباب واضحة.
٥. أخيرًا، إن الثقة في ادعاء سببي معين ترتبط عكسيًا مع عدد الأسباب المناظرة المعقولة. وبالتالي، فإن تحديد العديد من الأسباب المناظرة يمنح المفكر الناقد شعورًا ملائمًا بالتواضع الفكري.

في الأجزاء التالية، نستكشف آثار هذه الدروس على المفكر الناقد.

### اكتشاف الأسباب المناظرة

إن تحديد الأسباب المناظرة يشبه إلى حد كبير أن تكون مخبرًا جيدًا. عندما تتعرف على الحالات التي قد تكون بها أسباب مناظرة محتملة، يجب أن تسأل نفسك أسئلة مثل:

- ؟ هل يمكنني التفكير بأي طريقة أخرى لتفسير الأدلة؟
- ؟ ماذا من المحتمل أيضًا أن يكون متسببًا في هذا الفعل أو هذه النتائج؟
- ؟ إذا نظرت إلى ذلك من وجهة نظر أخرى، فما أهم الأسباب التي يمكن أن أراها؟
- ؟ إذا كان هذا التفسير غير صحيح، فما التفسير الآخر الذي قد يكون منطقيًا؟

### "السبب" أم "سبب"

هناك زيادة مقلقة في معدلات الاكتئاب بين الأطفال في سن المرحلة الابتدائية. يبدأ مضيفو البرامج الحوارية في إجراء مقابلات مع الخبراء حول السبب. إنه وراثي. إنه انتشار المضايقات بين مجموعات

الزملاء. إنه إهمال الوالدين. إنه التغطية الإخبارية التليفزيونية الكبيرة جدًا للإرهاب والحروب. إنه نقص الدين. إنه الإجهاد. قد يدّعي الخبراء أن لديهم الإجابة، لكن من المرجح أنهم لا يعرفونها. ذلك بسبب الخطأ الذي يحدث كثيرًا، وهو البحث عن سبب واحد بسيط لحدث ما بينما يكون هذا السبب في الحقيقة هو نتيجة لمزيج من عدة أسباب مساهمة - وهي الأسباب التي تساعد على إنشاء مجموعة تامة من الظروف اللازمة لحدوث هذا الحدث. على سبيل المثال، إن الدافع لارتكاب القتل الجماعي من المرجح أنه ينتج عن مجموعات فريدة من عدة أسباب مساهمة.

توجد الأسباب المساهمة المتعددة بشكل أكثر من الأسباب المنفردة في الحالات التي تتضمن خصائص أو أنشطة البشر. إن أفضل تفسير سببي هو غالبًا ذلك الذي يجمع العديد من الأسباب التي تكون معًا فقط كافية لتؤدي إلى هذا الحدث. لذلك، فإن أفضل إجابة يمكن أن يجيب بها الخبراء على سؤال مضيفي البرامج الحوارية هي: "نحن لا نعرف السبب لمثل هذه الأحداث، ولكن يمكننا تخمين الأسباب المحتملة التي قد ساهمت في هذا الحدث". وبالتالي، فإننا عندما نبحث عن أسباب مناظرة، يجب أن نتذكر أن أي سبب منفرد نحدده من المرجح أنه سبب مساهم أكثر بكثير من كونه هو "السبب". عندما يفضل المحاورون في أخذ تعقيد الأسباب بعين الاعتبار، فإنهم يرتكبون مغالطة "المبالغة في التبسيط السببي".

---

**مغالطة المبالغة في التبسيط السببي:** هي شرح حدث ما من خلال الاعتماد على عوامل سببية غير كافية لتفسير الحدث أو عن طريق المبالغة في التركيز على دور واحد أو أكثر من هذه العوامل.

---

بطريقة ما، تكون كل التفسيرات السببية تقريبًا مبالغًا في التبسيط، وبالتالي، يجب عليك أن تكون منصفًا مع المحاورين الذين يقدمون تفسيرات لا تشمل كل سبب محتمل لهذا الحدث. ومع ذلك، يجب أن تشمل الاستنتاجات السببية عوامل سببية كافية لإقناعك بأنها لا تتألف في التبسيط إلى حد كبير جدًا، أو أن توضح لك المؤلف أن العامل السببي الذي تؤكد عليه في استنتاجها هو واحد فقط من بين عدد من الأسباب المساهمة الممكنة - إنه "سبب" وليس "السبب".

## الأسباب المناظرة للفروق بين المجموعات

إحدى الطرق الأكثر شيوعًا للباحثين من أجل محاولة العثور على سبب لحدث ما هي مقارنة المجموعات، كما كان الحال في الدراسة حول الرضاة الطبيعية المذكورة مسبقًا. على سبيل المثال، سوف تواجه في كثير من الأحيان الأنواع التالية من الإشارات إلى مقارنات المجموعات:

قارن الباحثون بين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، تلقت إحدى المجموعتين علاج (س)، بينما لم تتلق المجموعة الأخرى.

تمت المقارنة بين مجموعة يعانون من صعوبات في التعلم ومجموعة بدون صعوبات في التعلم.

عندما يعثر الباحثون على هذه الفروق بين المجموعات، فإنهم غالبًا يستنتجون أن: "هذه الفروق تدعم فرضيتي". على سبيل المثال، قد تجد الباحثة أن مجموعة من المصابين بالآلام الظهر والذين عالجوا بالأمهم باستخدام دواء جديد يذكرون أنهم يعانون من آلام أقل من مجموعة المصابين بالآلام الظهر الذين لم يستخدموا هذا الدواء. وبالتالي تستنتج الباحثة أن استخدام ذلك الدواء قد أدى إلى الاختلاف. المشكلة هي أن المجموعات البحثية تختلف دائمًا تقريبًا في أكثر من جانب مهم، وبالتالي تكون الفروق بين المجموعات غالبًا متسقة مع أسباب متعددة. لذلك، عندما ترى المحاورين يستخدمون نتائج الفروق بين المجموعات لدعم سبب واحد، اطرح دائمًا السؤال: "هل هناك أسباب مناظرة من المحتمل أيضًا أن تفسر الفروق في المجموعات؟".

دعنا نلق نظرة على دراسة تقارن بين المجموعات وتحاول الكشف عن أسباب مناظرة.

في دراسة بحثية حديثة، الطلاب الذين أعدوا لاختبار قياسي عن طريق حضور دورة تدريبية خاصة تهدف إلى تعليم الطلاب كيفية الخضوع للاختبار قد سجلوا درجات أعلى من الطلاب الذين أعدوا لنفس الاختبار القياسي من خلال مراجعة كتب عديدة حول الاختبار.

السؤال الذي يجب أن نطرحه هو: "كيف يمكن أن تختلف هاتان المجموعتان في جوانب مهمة أخرى غير الإعداد للاختبار الذي يجتازونه؟" هل فكرت في أي من الاختلافات المهمة المحتملة التالية بين المجموعتين التي قد تفسر الفروق في نتيجة الاختبار؟

- الفروق في خلفيات الطلاب الأكاديمية (والاقتصادية). ربما تكون الدورة التدريبية باهظة الثمن، وقطع أولئك الطلاب الذين لديهم المال يتمكنون من الحصول عليها. علاوة على ذلك، ربما أن أولئك الطلاب القادرين على تحمل تكاليفها يتمكنون أيضًا من تحمل تكاليف التعليم بمدارس خاصة قبل الخضوع للاختبار، وبالتالي فإنهم قد بدءوا من موقع متميز بالمقارنة مع الطلاب الذين لم يتلقوا الدورة التدريبية.
- الفروق في الحاضر. من المحتمل أن الطلاب الذين اشتركوا في الدورة التدريبية هم الطلاب الذين يريدون حقًا أن يتقوه في الاختبار. قد يكون الطلاب الذين قرءوا بعض الكتب أقل اهتمامًا بإحراز نتيجة جيدة جدًا في الاختبار القياسي وبدلاً من ذلك من المحتمل أن يكون الطلاب قد اختاروا أساليب الدراسة بناءً على الكيفية التي يتعلمون بها بشكل أفضل. أولئك الذين يتعلمون بشكل أفضل في الدورة التدريبية قد يميلون إلى الأداء بشكل جيد في الاختبارات القياسية.

على الأرجح أنك قد اكتشفت فروقًا مهمة أخرى. تذكر: هناك عوامل كثيرة يمكن أن تسبب في الفروق بين المجموعات البحثية!

من المفيد أن ندرك أن بعض طرق المقارنة بين المجموعات تكون أفضل بكثير من غيرها في تقليل عدد الأسباب المناظرة. إن نوعيتك بإيجابيات وسلبيات جميع تصميمات البحث يتجاوز نطاق كتاب توجيه الأسئلة الصحيحة، لكننا نريد أن نشجعك على توعية نفسك بتصميمات البحث المختلفة في حين نساعدك في اكتشاف أن التصميم الذي يقبله الخبراء هو أفضل تصميم للمقارنة بين مجموعات يمكنه

أن يقلل من الأسباب المناظرة - التصميم التجريبي العشوائي. هذا التصميم، يطلق عليه غالبًا معيار الذهب، يقارن كيفية استجابة إحدى المجموعات للتدخل تجريبي، مثل المعالجة الدوائية، في مقابل كيفية تصرف مجموعة مطابقة لها بدون التدخل.

يقلل هذا التصميم من الأسباب المناظرة؛ لذلك يجب أن تكون لديك ثقة متزايدة في الاستنتاجات السببية التي يدعمها هذا النهج البحثي. أبحث عن الإشارة إلى هذا التصميم عند تقييمك لنتائج دراسات المقارنة بين المجموعات.

المساعدة عبر الإنترنت: للحصول على شرح أكثر تعمقًا لفوائد التصميمات التجريبية العشوائية التي تتفوق على غيرها من التصميمات البحثية للمقارنة بين المجموعات، انظر <http://www.pearsonhighered.com/browne>، الفصل التاسع.

## الخلط بين السببية والترابط

لدينا نزعة متأصلة "لرؤية" الأحداث المترابطة، أو "المتلازمة" كأنها أحداث تسبب بعضها البعض. أي، أننا نستنتج أنه بسبب الخاصية "س" (على سبيل المثال، كمية قوالب الطاقة المستهلكة) ترتبط بالخاصية "ص" (على سبيل المثال، الأداء في حدث رياضي)، "س" تؤدي إلى "ص". فيما يلي مثال آخر على هذا النوع من الاستدلال:

هل لاحظت أنه بمجرد أن أصبحت موسيقى الهيب هوب أكثر شعبية، قلَّ عدد شبابنا الذين يذهبون لدور العبادة؟ هذه الموسيقى هي التي تسبب انهيارًا في النسيج الأخلاقي لشبابنا.

عندما نفكر بهذه الطريقة، فإننا غالبًا نكون مخطئين للغاية! لماذا؟ هناك عادة العديد من الفرضيات التي يمكن أن تفسر سبب "تلازم" (س) و(ص). في الواقع، هناك على الأقل أربعة أنواع مختلفة من الفرضيات لتفسير أي علاقة من هذا النوع. سوف تساعدك معرفة هذه الفرضيات على اكتشاف الأسباب المناظرة. دعنا نوضح كلا من الفرضيات الأربعة من خلال تقديم مثال بحثي.

أفادت دراسة حديثة أن "التدخين يكافح الأنفلونزا". درس الباحثون ٥٢٥ من المدخنين، ووجدوا أن ٦٧ في المائة من المدخنين لم يعانون من الأنفلونزا مرة واحدة خلال السنوات الثلاث الماضية، وافترضوا أن مادة النيكوتين الموجودة في دخان السجائر تدمر فيروس الأنفلونزا قبل أن ينتشر ويسبب المرض.

قبل أن يبدأ المرضى في التدخين لمنع ظهور الأنفلونزا لا بد أن يفكروا في كل من التفسيرات الأربعة المحتملة لنتائج البحث، وهي كما يلي:

تفسير (١): "س" هي سبب "ص" (التدخين حقًا يقتل فيروس الأنفلونزا).

تفسير (٢): "ص" هي سبب "س" (عدم إصابة الناس بالفيروسات سوف يجعلهم على الأرجح يستمرون في التدخين).

تفسير (٣): "س" و "ص" مترابطتان بسبب عامل ثالث "ع" (التدخين وعدم الإصابة بالأنفلونزا كلاهما ناتج عن عوامل ذات صلة، مثل غسل الأيدي باستمرار بعد التدخين الذي يمنع انتشار فيروس الأنفلونزا)

تفسير (٤): "س" و "ص" يؤثران في بعضهما البعض (الأشخاص الذين لا يصابون عادة بالأنفلونزا يميلون إلى التدخين، كما أن البخان قد يؤثر على بعض الأمراض المحتملة).

تذكر: أن الاتحاد أو الارتباط لا يثبت العلاقة السببية! ومع ذلك، فإن معظم الأدلة المستخدمة لإثبات العلاقة السببية تعتمد فقط على الاتحاد أو الارتباط. عندما يدعم المؤلف فرضية ما بالإشارة إلى وجود ارتباط بين الخصائص، اطرح دائمًا السؤال: "هل هناك أسباب أخرى يمكن أن تفسر الارتباط؟". اختبر نفسك بالدراسة التالية.

أفادت دراسة حديثة أن "الآيس كريم يسبب الجريمة". درس الباحثون مبيعات الآيس كريم ومعدلات الجرائم خلال السنوات الخمس الماضية في أكبر عشر مدن بالولايات المتحدة، ووجدوا أنه بزيادة مبيعات الآيس كريم، يزداد معدل الجرائم أيضًا. بناءً على ذلك، افترضوا أن تناول الآيس كريم يتسبب في تفاعل كيميائي في مخ الشخص مما يجعل لديه ميلًا نحو ارتكاب الجريمة.

نأمل أنك تستطيع أن ترى الآن أن أكل الآيس كريم يحتاجون إلى عدم الشعور بالقلق من أنهم بصدد ارتكاب جريمة. ما الأسباب المناظرة التي فكرت بها؟ الآيس من الممكن أن تكون زيادة حرارة الصيف هي المسؤولة عن العلاقة بين مبيعات الآيس كريم (س) والجريمة (ص)؟ هذا الخلط بين الارتباط والسببية غير مفهوم كما أنه خطير أيضًا. إن السبب بالفعل يسبق نتيجته، ولكن هناك العديد من الأشياء التي سبقت هذه النتيجة. معظم هذه الأشياء لم تكن سببية. يجب أن تكون الآن قادرًا على التعرف على اثنتين من مغالطات الاستدلال السببي الشائعة: "مغالطة الخلط بين السبب والنتيجة" و"مغالطة إهمال سبب مشترك"، من خلال الانتباه إلى التفسيرات الأربعة الممكنة المذكورة أعلاه لسبب احتمال ارتباط الأحداث:

---

**مغالطة الخلط بين السبب والنتيجة**، الخلط بين سبب ونتيجة حدث ما أو عدم إدراك أن الحدثين قد يؤثر بعضهما على بعض.

---



---

**مغالطة إهمال سبب مشترك**: عدم إدراك أن الحدثين قد يكونان مرتبطين بسبب الآثار الناجمة عن عامل ثالث مشترك.

---

## الخلط بين "بعد ذلك" و"بسبب ذلك"

بعد فترة وجيزة من ظهور جاك كاتلر، الظهير الرباعي بفريق شيكاغو بيرز لكرة القدم الأمريكية، على غلاف مجلة Sports Illustrated، أصيب في بداية مباراة البطولة للدوري الوطني لكرة القدم الأمريكية، وخسر فريق شيكاغو بيرز أمام فريق جرين باي باكرز ٢١ - ١٧. هل غلاف مجلة Sports Illustrated اللعين جلب النحس مرة أخرى - الاعتقاد بأن غلاف مجلة Sports Illustrated يؤدي إلى سوء الحظ - أم قد تكون هناك تفسيرات سببية أخرى لسوء حظ اللاعب؟ نعتقد أن بإمكانك أن ترى العديد من الأسباب المناظرة الأخرى لسقوط كاتلر وفريق بيرز، مثل دفاع فريق باكرز.



في كثير من الأحيان، نحاول شرح حدث معين على النحو التالي: لأن الحدث (ب) تبع الحدث (أ)، بالتالي يكون الحدث (أ) قد تسبب في الحدث (ب). يحدث مثل هذا الاستدلال لأن البشر لديهم نزعة قوية لاعتقاد أن في حالة حدوث حدثين متقاربين من بعضهما البعض في الزمن، فإن الحدث الأول لا بد أنه قد تسبب في الحدث الثاني.

العديد من الأحداث التي تحدث بعد أحداث أخرى في الزمن لا تكون ناتجة عن الأحداث السابقة. عندما نستنتج بشكل خاطئ أن الحدث الأول يتسبب في الثاني لأنه يسبقه، فإننا نرتكب مغالطة "حدث بعده، إذًا فهو سببه" (بمعنى: أنه حدث بعد "هذا"، بناءً عليه فإنه يكون بسبب "هذا")، أو، باختصار "مغالطة التعاقب الزمني". مثل هذا الاستدلال يكون مسئولاً عن العديد من المعتقدات الخرافية، مثل أن غلاف مجلة Sports Illustrated يجلب النحس. على سبيل المثال، قد تكون كتبت مقالاً ممتازاً بينما كنت ترتدي قبة معينة، لذلك فإنك حتى الآن تصير دائماً على ارتداء نفس القبة عند كتابة المقالات.

---

**مغالطة التعاقب الزمني:** هي افتراض أن حدثاً معيناً (ب) ينتج عن حدث آخر (أ)، لمجرد أن (ب) يتبع (أ) زمنياً.

---

توضح الأمثلة التالية إلى حد أبعد المشكلة مع هذا النوع من الاستدلال.

"لا بد أن قطعة النقود التي وجدتها بالأمس تجلب الحظ. منذ أن وجدتتها، وقد حصلت على تقدير ممتاز في اختبار صعب للغاية، وتم إلغاء الحصة الدراسية التي لا أفضليها، وتم عرض فيلمي المفضل على شاشة التلفزيون الليلة الماضية." (بصرف النظر عن حقيقة أنني قد ذكرت بعد من أجل اختياري، وأن أساتذتي لديه طفل عمره ٦ أعوام وكان مصاباً بالأنفلونزا مؤخرًا، وأن الجدول الزمني للتلفزيون قد تم وضعه منذ وقت بعيد قبل عثوري على قطعة النقود).

كما قد يتبادر إلى ذهنك، فإن القادة من السياسيين ورجال الأعمال مغرمون باستخدام حجة "تعاقب الزمن". وخصوصاً عندما تعمل لصالحهم على سبيل المثال، أنهم يميلون إلى أن ينسبوا الفضل لأنفسهم عن أي شيء جيد يحدث بعد توليهم دور القيادة، ويلقون اللوم على جهة أخرى عندما يحدث أي شيء سيئ.

تذكر: النتيجة التي مفادها أن أحد الأحداث يتبع الحدث الآخر زمنياً لا تثبت في حد ذاتها العلاقة السببية، بل إنها قد تكون مجرد صدفة. عندما ترى مثل هذا الاستدلال، اسأل نفسك دائماً: "هل هناك أسباب مناظرة يمكن أن تفسر هذا الحدث؟"، و "هل هناك أي أدلة أخرى جيدة سوى حقيقة أن أحد الأحداث يتبع الحدث الآخر زمنياً؟".

## تفسير الأحداث أو الأفعال الفردية

ماذا أدى إلى الانفجارات البركانية في أيسلندا عام ٢٠١٠؟ ما سبب شيوع موقع فيسبوك إلى هذا الحد؟ لماذا أصبح حزب الشاي مؤثراً جداً في انتخابات الكونجرس عام ٢٠١٠؟

مثل سؤالاتنا بشأن مجزرة قاعدة فورت هود، تبحث هذه الأسئلة عن تفسيرات لأحداث تاريخية فردية، أولاً، كما رأينا في حالة قاعدة فورت هود، هناك العديد من القصص المختلفة لنفس الحدث يمكن

أن تكون منطقية. ثانيًا، تتأثر الطريقة التي نفسر بها الأحداث إلى حد كبير من قِبل القوى الاجتماعية والسياسية، فضلًا عن وجهات النظر النفسية الفردية بشأن المعتقدات.

على سبيل المثال، قد يرى الرجال سبب تعاطي المخدرات بشكل مختلف عن النساء، وقد يرى الديمقراطيون أسباب الفقر بشكل مختلف عن الجمهوريين، وقد يرى علماء الأحياء أسباب الاكتئاب بشكل مختلف عن علماء النفس أو علماء الاجتماع.

كذلك، يوجد تحيز شائع وهو "خطأ الإسناد الأساسي"، والذي نقوم فيه عادة بالمبالغة في تقدير أهمية الميول الشخصية المتعلقة بالعوامل الظرفية في تفسير سلوك الآخرين. أي، أننا نميل لرؤية سبب سلوك الآخرين بأنه ينبع من الداخل (الخصائص الشخصية) وليس من الخارج (القوى الظرفية). على سبيل المثال، عندما يقوم أشخاص بالسرقة، فإننا من المرجح أن نرى السرقة مبدئيًا كنتيجة لاتجاههم إلى أن يكونوا غير أخلاقيين أو بدون ضمير. ومع ذلك، يجب أن نفكر أيضًا في دور الظروف الخارجية مثل الفقر أو ضغط الأقران.

هناك نوع آخر من الخطأ النفسي الشائع وهو البدء بعدد محدود من الأسباب المحتملة ثم تفسير معلومات إضافية (حتى لو لم تكن ذات صلة) كإثبات لهذه الفرضيات المطروحة. بدلًا من إبقاء المعلومات منفصلة أو تكوين فرضيات جديدة، ربما تكون أكثر تعقيدًا. إن هدفنا هو تبسيط العالم، ومع ذلك، تتطلب التفسيرات غالبًا الكثير من التعقيد. إن تفسير الأحداث لا يكون بسيطًا كما يتصوره في كثير من الأحيان الخبراء الضيوف في البرامج الحوارية الشائعة.

ثمة مشكلة رئيسية أخرى في بناء أسباب الأحداث الماضية، وهي أن الكثير من الأدلة تعتمد على ذكريات الناس، وتشير العديد من البحوث إلى أن الذكريات تكون غالبًا محرفة إلى حد كبير.

كيف يمكننا أن نعرف ما إذا كان لدينا تفسير "جيد" لحدث معين أو مجموعة من الأحداث؟ لا يمكننا أبدًا أن نعرف بشكل مؤكد، ولكننا نستطيع أن نحرز قدرًا من التقدم عن طريق طرح أسئلة ناقدة. احذر من قبول أول تفسير تجده للحدث. ابحث عن أسباب مناظرة وحاول أن تقارن مصداقيتها. تأمل وجهات النظر الأخرى التي يمكن من خلالها رؤية الحدث. اقرأ روايات عديدة عن الأحداث لكي تساعدك في توسيع وجهات نظرك. يجب أن نقبل حقيقة أن العديد من الأحداث لا يكون لها تفسير بسيط.

## تقييم الأسباب المناظرة

كلما كانت الأسباب المناظرة التي نكتشفها أكثر إقناعًا، قلّت ثقتك بالتفسير المبدئي المطروح، على الأقل إلى أن يتم التفكير في مزيد من الأدلة. كمفكر ناقد، يجب عليك أن تقيم بأفضل ما يمكنك مدى اتفاق كل من التفسيرات البديلة مع الأدلة المتاحة، حاول أن تراعي تحيزاتك الشخصية.

### شكل ٩-٢ في مقارنة الأسباب، طبق المعايير التالية

- ✓ سلامتها المنطقية.
- ✓ توافقها مع المعارف الأخرى التي لديك.
- ✓ نجاحها السابق في تفسير أو توقع الأحداث.

## الأسباب المناظرة وتواصلك

الحجج السببية من بين أكثر الحجج صعوبة على الكتاب في بنائها. عليك أن تخصص مجموعة من الأسباب المحتملة، والتي يكون بعضها صحيحاً وبعضها الآخر مغرياً على نحو زائف. بعد ذلك يجب أن توضح وجود علاقة سببية فعلية. تتضح هذه المشكلة في المقطع الكلاسيكي من البرنامج التلفزيوني "شارع سمسم" على قناة الأطفال PBS، حيث وجد بيرت إرني ممسكاً بموزة ويضعها في أذنه. سأله بيرت عن سلوكه الغريب، فأجاب إرني: "اسمع يا بيرت، أنا أستخدم هذه الموزة حتى تبعد التماسيح". أشار بيرت مفتافاً إلى أنه لا توجد تماسيح في شارع سمسم، أجاب إرني على ذلك بفخر: "هذا صحيح. إن الموزة تقوم بعمل جيد. أليس كذلك يا بيرت؟". فسر إرني بشكل خاطئ أن الحديثين المتزامنين مترابطين.

بعد أن تثبت وجود علاقة، يجب إثبات أن العلاقة تسير في الاتجاه الذي تشير إليه. أي أن، (أ) تسببت في حدوث (ب)، وليس (ب) تسببت في حدوث (أ)، أو (ج) تسببت في حدوث كل من (أ) و(ب) أو شيء آخر مختلف تماماً - في سلسلة هاري بوتر للكاتبة جي كي رولينج، قلدت المؤلفة للفرز الكلاسيكي الدجاجة والبيضة عن الاتجاه السببي كالتالي "أيهما أتى أولاً، طائر النعفاء أم اللهب؟". أجابت لونا لوفجود بشكل صحيح. وهي صديقة خيالية من الشخصيات الرئيسية: "إنها دائرة ليس لها بداية". أخيراً، ربما تحتاج إلى إثبات أن العلاقات السببية التي ركزت عليها تفسر هذه الظاهرة أفضل من البدائل. هذه العملية بأكملها يمكن أن تكون مرهقة للغاية. نقترح عليك تقسيمها إلى خطوات. تتضمن أولى هذه الخطوات بعض التفكير الإبداعي.

## استكشاف الأسباب المحتملة

تبدأ عملية الكتابة مثل أي حجة أخرى. عليك أن تقرر قضية معينة تهتمك. في هذا المثال، عليك أن تبحث عن قضية تستكشف العلاقة السببية. قد تذكر مثل هذه القضية مصطلح "السبب" بوضوح، مثل "ماذا كانت أسباب تحطيم مسلسل The Walking Dead على قناة AMC رقماً قياسياً من المشاهدة على التلفزيون؟" أو "ما الذي يتسبب في أن تصبح الأمراض مقاومة للعلاج؟". وبالمثل، قد تستخدم هذه القضية مصطلح "الأثر" بشكل واضح: "ما الآثار المحتملة على اقتصاد كليفلاند من قرار لاعب كرة السلة ليبرون جيمس بمغادرة المدينة إلى نادي ميامي هيت؟".

بمجرد أن تتخذ قراراً بشأن قضية ما، تكون الخطوة التالية هي العصف الذهني للإجابات الممكنة للسؤال. يمكن أن تكون هذه العملية عملية إبداعية. إحدى الطرق الممتازة للتعامل مع المهمة هي اتباع سلوك التساؤل لطفل مزعج في الخامسة من العمر. استمر في طرح السؤال "ماذا"، دعنا نعد إلى مثالنا عن مسلسل The Walking Dead على قناة AMC للتوضيح. لماذا حطم هذا المسلسل الأرقام القياسية للمشاهدة التلفزيونية؟ حسناً، ربما لأن الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم ١٨ إلى ٤٩ عاماً يحبون الزومبي. اتبع سلوك طفل في الخامسة من العمر: لماذا يحبون الزومبي؟ كيف ستجيب عن هذا السؤال؟ ماذا قد يسأل الطفل الذي بداخلنا بعد ذلك؟ "لماذا أيضاً؟" يجب الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم من ١٨ إلى ٤٩ عام بمسلسلات الإثارة والتشويق. "لماذا أيضاً؟" شغل مسلسل The Walking Dead مكانة لم يشغلها أي مسلسل آخر. "لماذا أيضاً؟" تم تنفيذ التمثيل والكتابة والإخراج على نحو جيد. "لماذا أيضاً؟" تتضح لك الصورة. يمكن أن يساعدك أصدقاؤك، وزملاء الدراسة، وغيرهم من الناس في حياتك أثناء مرحلة العصف الذهني. من المحتمل أنهم يفكرون في سبب لم يخطر ببالك.

## حصر قائمة الأسباب المحتملة الخاصة بك

بمجرد أن تنتهي من طرح الأفكار بشأن الأسباب أو الآثار المحتملة لمظاهرة ما، يكون الوقت قد حان للبحث. يمكنك العودة إلى الفصلين السابع والثامن للحصول على توجيهات لجمع أدلتك. يجب أن تهتم اهتمامًا وثيقًا بما إذا كان المقال الذي تعتبره متضمنًا في حجتك يوضح بالفعل علاقة سببية. يمكن أن تضلل العناوين القراء باعتقاد أن الدراسة أثبتت العلاقة السببية في حين أن الباحثين الأصليين لم يقوموا بإثبات تلك الحقيقة. تأمل فيما يوحى به عنوان CNN "حمية كيك توينكيز تساعد أستاذ تغذية على فقد ٢٧ رطلاً". يؤدي تناول كيك توينكيز إلى فقدان الناس للوزن! في الواقع، إن حساب السرعات الحرارية بدقة هو على الأرجح الذي تسبب في فقدان أستاذ التغذية ٢٧ رطلاً، وليس كيك توينكيز. يجب أن تثبت لقارتك دائمًا أنك لم تتجاهل التفسيرات البديلة. من المحتمل أن تكون على مدى بحثك قد اكتشفت أن التفسيرات التي تبدو معقولة ظاهريًا لم تدعمها الأدلة. يجب أن تخبر قارئك بقدر الإمكان.

## تمارين تطبيقية

تقدم كل من الأمثلة التالية حجة لدعم ادعاء سببي. حاول أن توجد الأسباب المناظرة لمثل هذه الادعاءات ثم حاول أن تحدد إلى أي مدى أضعفت ادعاء المؤلف عن طريق معرفة الأسباب المناظرة.

### فقرة (١)

البريقال لمكافحة حالات الاكتئاب. كشف الباحثون مؤخرًا أن تناول ثمرتين من البريقال يوميًا يمكن أن يساعد في التخلص من الاكتئاب. درس الباحثون ١٢ مريضًا يعانون من مشاعر الاكتئاب. بعد ثلاثة أسابيع من تناول ثمرتين من البريقال يوميًا، أفاد ٩ أشخاص من ١٢ شخصًا حدوث تحسن في حالتهم. افترض الباحثون أن حمض الستريك وفيتامين C الموجودين بالبريقال يعملان على تحفيز إنتاج السيروتونين، مما يساعد على مكافحة الاكتئاب.

### فقرة (٢)

لماذا سرق المدير التنفيذي الأموال من شركته؟ بالقاء نظرة فاحصة على حياته يمكن تقديم إجابة واضحة ومقنعة. إن عائلة المدير التنفيذي ناجحة جدًا حيث إن والديه أطباء وإخوته محامون. كمدير تنفيذي لشركة، لم يكن يحصل على المال بقدر ما كان يحصل عليه أفراد عائلته. كذلك، يؤمن المدير التنفيذي بشدة بالحلم الأمريكي وبفكرة أن الشخص إذا كان مجتهدًا في عمله بما يكفي، فإنه سوف ينجح. ومع ذلك، على الرغم من اجتهاده بعمله، واجه المدير التنفيذي عددًا من حالات الفشل التجاري مؤخرًا، من بينها خسارة مبلغ كبير من المال في سوق الأسهم. وما جعل الأمور أسوأ، أن أطفاله بحاجة إلى تقويم الأسنان. من أجل أن يرتقي إلى مستوى التوقعات، ويصبح ناجحًا، ويدعم أسرته ماليًا، اضطر المدير التنفيذي إلى سرقة المال من شركته.

### فقرة (٣)

إن ممارسة التمارين الرياضية بانتظام تحمي الناس من الإصابة بالمرض أثناء موسم البرد والأنفلونزا. وفقاً لدراسة حديثة أجريت على ١٠٠٠ من المتطوعين البالغين على مدى فترة ثلاثة أشهر، فإن أولئك الذين يمارسون التمارين الرياضية خمس مرات في الأسبوع على الأقل كانت أيام مرضهم أقل بنسبة ٤٣ في المائة من أولئك الذين مارسوا التمارين الرياضية أقل من يوم واحد في الأسبوع.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

الاستنتاج: إن تناول البرتقال يساعد على التخلص من الاكتئاب.

السبب: هناك ٩ مرضى من الـ ١٢ الذين تناولوا البرتقال شهدوا تحسناً في حالات الاكتئاب لديهم.

هل هناك أي شيء آخر يمكن أن يفسر حدوث هذا التغيير سوى تناول البرتقال؟ نعم؛ لقد فشل الباحث في استبعاد العديد من التفسيرات البديلة الواضحة. على سبيل المثال، من المحتمل أن يكون المرضى قد توقعوا التحسن، وهذه التوقعات ربما أدت إلى الشعور بالتحسن. كذلك، كان المرضى يعلمون الفرض من تناول البرتقال، والسبب المناظر هو أنهم حاولوا إرضاء الباحثين بإقرار أنهم قد شعروا بالتحسن. يمكننا أيضاً افتراض أن هناك أحداثاً خارجية خلال فترة العلاج لمدة ثلاثة أسابيع قد تسببت في حدوث التغيير. ربما خلال الأسابيع الثلاثة للعلاج، على سبيل المثال، كان الطقس جيداً بشكل خاص، وهؤلاء الأشخاص قضوا وقتاً أطول بكثير من المعتاد يمارسون التمارين الرياضية خارج المنزل، مما يساعد أيضاً على تخفيف الاكتئاب. هناك احتمال آخر، وهو أن هؤلاء الأشخاص كانوا يعانون من شكل من أشكال الاكتئاب والذي بطبيعته جعلهم يتوقعون الشفاء منه في فترة قصيرة من الزمن. هل يمكنك تحديد أسباب مناظرة أخرى؟

### فقرة (٢)

الاستنتاج: لقد سرق المدير التنفيذي المال من شركته لينافس أفراد عائلته، ولكي يبين أنه ليس فاشلاً، ولكي يدعم أسرته مالياً.

السبب: من المحتمل أن المدير التنفيذي كان يشعر بالقلق إزاء جميع العناصر المذكورة أعلاه.

من الممكن أن تكون جميع العوامل المذكورة أعلاه مهمة في التسبب بسرقة المدير التنفيذي من شركته، ولكن هناك العديد من الأشخاص الآخرين في المجتمع لديهم نفس الضغوط التي تعرض لها، ولا يلجأون إلى وسائل غير مشروعة للحصول على المال. هل هناك أسباب أخرى محتملة لمثل هذا السلوك؟ كما هو الحال في قضية مجزرة فورت هود، قد يكون هناك العديد من التفسيرات الأخرى المعقولة، على سبيل المثال، قد تكون بحاجة إلى معرفة المزيد عن طفولته والمزيد عن الأحداث الأخيرة في حياته. وهل

كان هناك أي خلاقات مؤخرًا بينه وبين رئيسه؟ هل كان يتعامل مع المخدرات؟ هل كان لديه أي تجارب مرهقة للغاية مؤخرًا؟ هل كان لديه تاريخ من السرقة؟ بعد حدوث الواقعة، يمكننا دائمًا أن نجد تجارب الطفولة كأسباب منطقية للسلوك في الكبر. ولكن قبل أن نستخلص استنتاجات سببية، يجب أن نسعى للحصول على المزيد من الأدلة لإثبات أن مجموعة من الأحداث قد تسببت في الأخرى وليس مجرد حقيقة أن هناك مجموعة من الأحداث قد سبقت المجموعة الأخرى. يجب علينا أيضًا أن نكون حذرين من الوقوع ضحايا لخطأ الإسناد الأساسي ونتأكد من أخذ العوامل المسببة الخارجية في الاعتبار بالإضافة إلى العوامل الداخلية.



# هل الإحصائيات مضللة؟

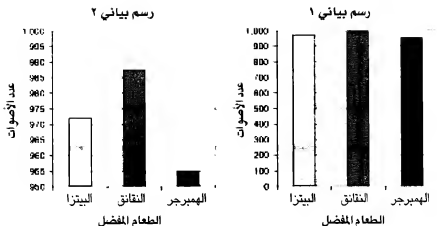
إلى أي مدى يجب أن تكون مقتنعًا بالفقرة التالية؟

نشرة إخبارية: إن الاقتصاد يتحسن بشكل كبير. في الشهر الماضي فقط انخفض معدل البطالة لدينا بنسبة ١ في المائة.

عليك ألا تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الاستدلال المذكور أعلاه. إن الحجة تضللنا عن طريق الإحصائيات.

أحد أنواع الأدلة الأكثر شيوعًا التي يقدمها الكتاب هي الإحصائيات. ربما تكون قد سمعت في كثير من الأحيان أشخاصًا يستخدمون العبارة التالية للمساعدة في دعم حجتهم: "لديّ إحصائيات لإثبات ذلك". نستخدم الإحصائيات (غالبًا بشكل غير ملائم) للكشف عن الزيادة أو النقصان في خسائر الحرب، لتحذير الناس من المعدلات المتغيرة للإصابة بالمرض، لقياس مبيعات منتج جديد، للحكم على القدرات الربحية لأسهم معينة، لتحديد احتمالية أن تكون البطاقة المقبلة هي الرابعة، لقياس معدلات التخرج لمختلف الكليات، لتسجيل معدل ممارسة فئات مختلفة للجنس. ولتقديم مدخلات للعديد من القضايا الأخرى.

الإحصائيات هي أدلة يتم التعبير عنها في صورة أرقام. قد تبدو هذه الأدلة مؤثرة للغاية: لأن الأرقام تجعل الأدلة تبدو علمية ودقيقة جدًا، كما لو أنها تمثل "حقائق". ومع ذلك، يمكن أن تكذب الإحصائيات، وغالبًا ما تفعل ذلك. إنها لا تثبت بالضرورة ما يبدو أنها تثبت.



### طرق بديلة لتقديم إحصائيات ربما تكون خادعة

**انتباه!** من الممكن أن تكذب الإحصائيات، وغالبًا ما تفعل ذلك. إنها لا تثبت بالضرورة ما يبدو أنها تثبت.



كمفكر ناقد، يجب عليك أن تسعى جاهدًا للكشف عن الاستدلال الإحصائي الخاطئ. لا نستطيع من خلال بضع فقرات قصيرة أن نعرض لك جميع الطرق المختلفة التي يمكن بها أن يكذب الناس باستخدام الإحصائيات. ومع ذلك، فإن هذا الفصل يقدم بعض الاستراتيجيات العامة التي يمكنك استخدامها للكشف عن هذا الخداع، كما أنه سوف ينبهك إلى عيوب الاستدلال الإحصائي من خلال توضيح عدد من الطرق الأكثر شيوعًا التي يسيء بها الكتاب استخدام الأدلة الإحصائية.

### السؤال الناقد: هل الإحصائيات مضللة؟



### الإحصائيات الغامضة والمتحيزة

عنوان مقال حديث: يعاني ٤٠ في المائة من طلاب الجامعات من الاكتئاب!

هل ينبغي أن تقلق بشدة من شعورك بالحزن؟ كيف تعرف إمكانية الثقة بتلك الإحصائية؟ تتطلب أي إحصائية أن يتم تعريف وتحديد بعض الأحداث في مكان ما بدقة، والتي تكون غالبًا مهام صعبة جدًا. وبالتالي، فإن أول استراتيجية لتعيين الإحصائيات المضللة هي أن تحاول بقدر إمكانك أن تكتشف الكيفية التي تم بها الحصول على الإحصائيات. هل يمكننا أن نعرف بالتحديد عدد الأشخاص في الولايات المتحدة الذين يفشون في ضرائبهم، أو الذين يمارسون الجنس قبل الزواج، أو الذين يتحدثون في هواتفهم المحمولة أثناء القيادة، أو الذين يتعاطون المخدرات غير المشروعة؟ إذا كنت قد تخيلت تفاصيل القيام بمثل هذه الإحصائيات، نظن أن إجابتك هي "مستحيل". لماذا؟ لأن هناك العديد من العقبات التي تحول دون الحصول على إحصائيات دقيقة لأغراض معينة، بما في ذلك غموض



المصطلحات الأساسية، والصعوبات في تحديد الأشخاص أو الأحداث ذات الصلة، عدم رغبة الناس في تقديم معلومات صادقة، وفشل الأشخاص في نقل الأحداث، والحوادث المادية لمراقبة الأحداث. بناءً على ذلك، تكون الإحصائيات غالباً على هيئة تخمينات مدروسة. مثل هذه التقديرات يمكن أن تكون مفيدة، بل يمكن أيضاً أن تكون خادعة. اطرح دائماً السؤال: "كيف توصل المؤلف إلى هذا التقدير؟" كلما حصلت على تفاصيل أكثر، كان أفضل.

أحد الاستخدامات الشائعة للإحصائيات المجهولة يكون لإقناع أو تبني الآخرين باستخدام أرقام كبيرة، تكون غالباً مشكوكاً في دقتها. على سبيل المثال، قد يتم استخدام أرقام كبيرة في محاولة لتبني الجمهور إلى تزايد حالات الاضطرابات الجسدية أو العقلية، مثل السرطان، أو الاضطرابات الغذائية، أو التوحد في مرحلة الطفولة. قد تكون أكثر تأثيراً بهذه الأرقام إذا عرفنا مدى الدقة التي تم بها تحديدها. على سبيل المثال، لقد كانت قضية الأرقام المجهولة عاملاً رئيسياً في الجهود المبذولة لوضع إحصائيات دقيقة لعدد الاكثاب لدى طلاب الجامعات، حيث كانت المعدلات التي أفادت بها البحوث تتراوح بين ١٠ في المائة إلى ٤٠ في المائة. لذلك، قد يكون من السابق لأوانه أن تقلق بشدة من الدراسة المذكورة في بداية هذا الجزء. تذكر: قبل أن نستجيب إلى مثل هذه الإحصائيات، يجب أن نسأل عن كيفية تحديدها.

## المتوسطات المحيرة

افحص العبارات التالية:

١. إحدى طرق كسب المال سريعاً هي أن تصبح لاعب كرة قدم محترفاً. لقد كان متوسط ما يكسبه لاعب كرة القدم بدوري كرة القدم الأمريكية في عام ٢٠١٠ هو ١,٨ مليون دولار.
٢. إن النجاح في الصفوف الجامعية يتطلب من الطلاب عملاً أقل. وفقاً لدراسة حديثة، يدرس طلاب الجامعات بمتوسط ١٢,٨ ساعة في الأسبوع، ما يقرب من نصف عدد ساعات الاستذكار منذ ٢٠ عاماً.

في كلا المثالين تم استخدام كلمة "متوسط". لكن هناك ثلاث طرق مختلفة لتحديد المتوسط، وفي معظم الحالات، سوف تعطيك كل منها قيمة مختلفة.

إحدى الطرق هي جمع كل القيم وقسمة هذا المجموع على عدد القيم المستخدمة. والنتيجة هي المتوسط الحسابي. الطريقة الثانية هي إدراج قائمة بجميع القيم من الأعلى إلى الأدنى. ثم العثور على القيمة الواقعة في المنتصف، هذه القيمة المتوسطة هي الوسيط. ستكون نصف القيم أعلى الوسيط، ونصفها الآخر أسفلها. الطريقة الثالثة هي إدراج قائمة بجميع القيم ثم إحصاء كل قيمة مختلفة أو كل مجموعة من القيم. القيمة التي تظهر بشكل أكثر تكراراً تسمى المنوال، وهي النوع الثالث من المتوسطات. هناك فرق كبير إن كان الكاتب يتحدث عن الوسط الحسابي، أو الوسيط، أو المنوال.

### شكل ١٠-١، أنواع المتوسطات

✓ الوسط الحسابي	يتم تحديده عن طريق جمع كافة القيم وقسمة الناتج على العدد الإجمالي للقيم.
✓ الوسيط	يتم تحديده عن طريق إدراج قائمة بجميع الأرقام من الأعلى إلى الأدنى والعثور على الرقم الواقع في المنتصف.
✓ المنوال	يتم تحديده عن طريق حساب تكرار قيم مختلفة ومن ثم إيجاد القيمة التي تظهر بشكل أكثر تكراراً.

ما المتوسط الذي يكون منطقيًا أكثر في المثال الأول؟ تأمل رواتب النجوم في مقابل رواتب اللاعبين العاديين في الألعاب الرياضية الاحترافية. إن أكبر النجوم، مثل الظهير الرباعي النجم بفريق كرة القدم الأمريكية، يحصلون على رواتب أعلى بكثير من معظم اللاعبين الآخرين في الفريق. في الواقع، إن أعلى راتب للاعب كرة القدم في عام ٢٠١٠ كان أكثر من ١٥ مليون دولار - أعلى من المتوسط. ستعمل مثل هذه الرواتب العالية على زيادة الوسط الحسابي بشكل كبير، ولكن لن يكون لها تأثير كبير على الوسيط أو المنوال. على سبيل المثال، كان الوسط الحسابي لرواتب لاعبي دوري كرة القدم الأمريكية في عام ٢٠١٠ هو ٨,١ مليون دولار، ولكن كان الوسيط للرواتب هو ٧٧٠,٠٠٠ دولار "فقط". بالتالي، في معظم الألعاب الرياضية الاحترافية، يكون الوسط الحسابي للرواتب أعلى بكثير من وسيط أو منوال الرواتب. بناءً على ذلك، إذا أراد شخص ما أن يجعل الرواتب تبدو مرتفعة للغاية، فعليه أن يختار الوسط الحسابي باعتباره المؤشر إلى المتوسط.

دعنا الآن نلق نظرة فاحصة على المثال الثاني. إذا كان المتوسط المقدم إما منوالاً أو وسيطاً، فربما نكون نبالغ في تقدير متوسط وقت الاستذكار. من المرجح أن يقضي بعض الطلاب عددًا كبيراً جداً من ساعات الاستذكار، حوالي ٣٠ أو ٤٠ ساعة في الأسبوع، وبالتالي تزيد من قيمة الوسط الحسابي ولكن لا تؤثر على قيمة المنوال أو الوسيط. قيمة المنوال لساعات الدراسة يمكن أن تكون أقل من ذلك بكثير أو أعلى من الوسيط، بناءً على عدد ساعات الاستذكار الأكثر تكراراً لدى الطلاب.

عندما ترى قيم "المتوسط"، اطرح دائماً السؤال: "هل يهم ما إذا كانت هذه القيمة هي الوسط الحسابي أم الوسيط أم المنوال؟" للإجابة عن هذا السؤال، تأمل كيف أن استخدام المعاني المختلفة للمتوسط قد يغير من دلالة المعلومات.

ليس المهم فقط هو تحديد ما إذا كان المتوسط وسطاً حسابياً أم وسيطاً أم منوالاً، وإنما غالباً يكون من المهم أيضاً تحديد الفجوة بين أصغر وأكبر القيم - المدى - وتكرار حدوث كل قيمة من القيم - التوزيع. دعنا نتأمل مثلاً من المهم فيه معرفة المدى والتوزيع.

يتحدث الطبيب إلى مريض يبلغ من العمر ٢٠ عاماً: إن التشخيص المستقبلي للسرطان الذي يصيبك سيئ للغاية. المدة الوسيطة للبقاء على قيد الحياة هي ١٠ أشهر. يجب عليك قضاء الأشهر القليلة المقبلة من حياتك بفعل لك الأشياء التي كنت ترغب دائماً في فعلها.

ما مدى الألم الذي ينظر به المريض إلى مستقبله بعد تلقي مثل هذا التشخيص؟ أولاً، كل ما نعرفه بالتأكيد هو أن نصف الأشخاص الذين يتم تشخيص مرضهم بهذا التشخيص يموتون في غضون ١٠ أشهر، ونصفهم يعيشون فترة أطول من ١٠ أشهر. لكننا لا نعرف مدى وتوزيع مقدار الفترة الأطول في حياة النصف الذين يبقون على قيد الحياة! إن مدى وتوزيع الأشخاص الذين يعيشون أكثر من ١٠ أشهر يمكن أن يبين أن بعضاً أو كثيراً من الأشخاص يعيشون فترة تتجاوز ١٠ أشهر إضافية. البعض، أو حتى الكثير، قد يعيشون ما يتجاوز ٨٠ شهراً! إن معرفة التوزيع الكامل للبقاء على قيد الحياة يمكن أن تغير من كيفية نظر هذا الشخص الضحية للسرطان إلى مستقبله.

بشكل عام، يجب أن يفكر المريض فيما إذا كانت المستشفيات المختلفة في الدولة لديها نطاقات وتوزيعات مختلفة لبقاء المصابين بمرضه على قيد الحياة. إذا كان الأمر كذلك، يجب عليه أن يفكر في اختيار العلاج بالمستشفى ذات التوزيع الأكثر استحقاقاً.

هناك فائدة عامة من وضع المدى والتوزيع في الاعتبار عند مواجهة المتوسطات وهي أن القيام بذلك يجب أن يدرك بأن معظم الأشخاص أو الأحداث لن تتوافق مع القيمة الدقيقة للمتوسط وأن النتائج تكون مناقضة تماماً للمتوسط المتوقع. على سبيل المثال، إن العديد من التدخلات لتحسين صحتنا سوف تظهر تحسناً متوسطاً في بعض التدخلات الصحية على الرغم من أن الكثير من الأشخاص في هذه الدراسة قد يظهرون تحسناً ضئيلاً أو معدوماً، بل قد يظهر البعض حدوث خسارة.

## استنتاج شيء وإثبات شيء آخر

غالبًا يخذعنا المحاورون عند استخدامهم للإحصائيات التي تثبت شيئاً ما، ولكن بعد ذلك يدعون أنهم قد أثبتوا شيئاً مختلف تماماً. إن الإحصائيات لا تثبت ما يبدو أنها تثبته! نقرر عليك استراتيجيتين لتحديد مثل هذا الخداع.

إحدى الاستراتيجيات هي أن تتجاهل إحصائيات المحاور وتساءل نفسك: "ما الأدلة الإحصائية التي من شأنها أن تكون مفيدة في إثبات الاستنتاج؟". ثم، قارن "الإحصائيات اللازمة" بالإحصائيات المقدمة. إذا لم تكن الاثنتان متطابقتين، فإنك تكون قد اكتشفت خداعاً إحصائياً. يقدم لك المثال التالي فرصة لتطبيق تلك الاستراتيجية.

هناك دواء جديد لإنقاص الوزن، دواء Fatsaway، إنه فعال في مساعدة الأشخاص البدناء على فقدان الوزن. في إحدى التجارب السريرية، أقر ٦ أشخاص فقط من أصل ١٠٠ شخص بأن تناول دواء Fatsaway ليس له أي آثار جانبية. تقول الشركة المصنعة للدواء إن ٩٤ في المائة من الأشخاص يحصلون على نتائج إيجابية نتيجة لتناول دواء Fatsaway. يمكننا أن نقول بثقة إن دوائنا هو أحد أكثر الأدوية فعالية لإنقاص الوزن في السوق".

كيف أثبتت الشركة المصنعة للدواء استنتاجها بأن دواء Fatsaway يعتبر فعالاً بنسبة ٩٤ في المائة كدواء لإنقاص الوزن؟ ألم يكن ينبغي أن تقوم الشركة بإجراء دراسة عن عدد الأشخاص الذين فقدوا الوزن باستخدام الدواء، وما مقدار الوزن الذي فقدوه هؤلاء الأشخاص؟ بدلاً من ذلك، سجلت الشركة الإحصائيات المتعلقة بتكرار حدوث الآثار الجانبية، وافترضت أنه إذا لم ينتج عن الدواء آثار جانبية، فإنه يكون فعالاً في مساعدة الناس على إنقاص الوزن. إن الشركة تثبت شيئاً (أن عدداً قليلاً نسبياً من الأشخاص يبلغون بحدوث آثار جانبية من استخدام دواء Fatsaway) وتستنتج شيئاً آخر وهو (أن دواء Fatsaway فعال في مساعدة الناس على فقدان الوزن). هناك درس مهم نتعلمه من هذا المثال، وهو أن نولي اهتماماً وثيقاً لكل من صياغة الإحصائيات وصياغة الاستنتاج لمعرفة ما إذا كان كلاهما يشير إلى نفس الشيء. عندما لا يكونان كذلك، فربما يكون المؤلف أو المتحدث يكذب باستخدام الإحصائيات. من الصعب معرفة أي الأدلة الإحصائية بالضبط يجب تقديمها لدعم الاستنتاج. لذلك، هناك استراتيجية أخرى، وهي أن نتحصى إحصائيات المؤلف بشكل وثيق جداً بينما نتجاهل الاستنتاج، ثم

تطرح على نفسك السؤال: "ما الاستنتاج المناسب الذي يمكن استخلاصه من هذه الإحصائيات؟". ثم، قارن بين استنتاجك واستنتاج المؤلف. حاول تجربة تلك الاستراتيجية بالمثل التالي.

ما يقرب من نصف الشعب الأمريكي يخونون الأشخاص المرتبطين بهم. قام باحث مؤخرًا بإجراء مقابلات مع أشخاص في مركز تجاري. من بين ٧٥ شخصًا أجابوا على الاستطلاع، أقر ٢٦ شخصًا بأن لديهم أصدقاء اعترفوا بخيانة شخص كانوا يقابلونه.

هل اكتشفت الاستنتاج التالي؟ إن ما يقرب من نصف الأشخاص في مكان واحد معين أقرّوا بأن لديهم أصدقاء اعترفوا بأنهم قد قاموا مرة واحدة على الأقل بخيانة شخص كانوا يقابلونه أو خلافًا لذلك كانوا على علاقة معه. هل ترى الفرق بين ما أثبتته الإحصائيات وما استنتجه المؤلف؟ إذا كان الأمر كذلك، فإنك قد اكتشفت كيف كذب هذا الكاتب باستخدام الإحصائيات.

## الخداع عن طريق حذف معلومات

غالبًا ما نخدعنا الإحصائيات؛ لأنها تكون غير مكتملة. لذلك، هناك استراتيجية مفيدة إلى حد كبير لتعيين الأخطاء في الاستدلال الإحصائي، وهي أن تطرح السؤال: "ما المعلومات الإضافية التي نحتاجها قبل أن نتأكد من الحكم على أثر هذه الإحصاءات؟". دعنا نلقي نظرة على الأمثلة التالية لتوضيح فائدة هذا السؤال.

١. إن المشروعات التجارية الكبرى تدمر طابع المدينة الصغيرة في منطقة الوسط التجاري بمدينةنتا. في العام الماضي فقط، ازداد عدد المشروعات التجارية الكبرى في المدينة بنسبة ٧٥ في المائة.

٢. على الرغم من المخاوف الشائعة، يكون القفز بالمظلات أكثر أمانًا من الأنشطة الأخرى مثل قيادة السيارة. في شهر معين. بمدينة لوس أنجلوس، توفي ١٧٦ شخصًا في حوادث السيارات بينما توفي ٢ شخصًا فقط في حوادث القفز بالمظلات.

٣. تحتاج برامج الوقاية من مرض الإيدز إلى زيادة كبرى في التمويل. في عام ٢٠٠٩، أصيب ٨٩,٠٠٠ شخص بمرض الإيدز.

في المثال الأول، تبدو نسبة ٧٥ في المائة مؤثرة للغاية. إلا أن هناك شيئًا مفقودًا: الأرقام المطلقة التي تستند إليها هذه النسبة المئوية. أن تكون أقل قلقًا إذا عرفنا أن هذه الزيادة كانت ٤-٧ مشروعات تجارية، بدلًا من ١٢-٩٢١ في المثال الثاني، لدينا أرقام، ولكن ليس لدينا النسب المئوية. ألسنا في حاجة إلى معرفة ما تعنيه هذه الأرقام فيما يتعلق بالنسب المئوية للأشخاص المشاركين في كلا النشاطين؟ على أية حال، إن إجمالي عدد هواة القفز بالمظلات أقل من عدد الأشخاص الذين يستقلون السيارات.

يوضح المثال الثالث أمرًا شائعًا في مجتمعنا، وهو محاولة إثارة انتباه الجمهور إلى مشكلة اجتماعية من خلال تسليط الضوء على عدد من الأشخاص المصابين على الصعيد الوطني. رغم أن المشكلة تبدو بالغة الأهمية، فإننا عندما نقسم ٥٤,٠٠٠ على العدد التقريبي لسكان للولايات المتحدة، ٣٠٠ مليون، فإننا نحصل على نسبة قيمتها حوالي ٠,٠٢ في المائة.

عندما تصادفك أرقام أو نسب مئوية استطلاعية مؤثرة، كن حذرًا! قد تكون في حاجة إلى الحصول على معلومات أخرى لكي تقرر مدى تأثير هذه الأرقام. عندما يتم تقديم أرقام مطلقة فقط، تسأل إن كانت النسب المئوية قد تساعدك في إصدار حكم أفضل، وعندما يتم تقديم النسب المئوية فقط، تسأل إن كانت الأرقام المطلقة من شأنها أن تقوي من دلالة هذه النسب المئوية.

ثمة نوع آخر مهم من المعلومات المفقودة المحتملة، وهو المقارنات ذات الصلة. من المفيد غالبًا أن نطرح السؤال: "بالمقارنة مع...؟".

توضح كل من العبارات التالية الإحصائيات التي يمكن أن تستفيد من السؤال عن المقارنات:

- لقد أصبح مثبت الشعر Medusa الآن أفضل بنسبة ٥٠ في المائة.
- إن سيارات الدفع الرباعي الرياضية خطيرة ويجب عدم السماح بها على الطريق. في عام ٢٠٠٦، كان هناك ٤,٦٥٠ حالة وفاة للركاب في حوادث سيارات الدفع الرباعي الرياضية. بالتأكيد، يجب القيام بشيء ما.
- إن ميزانيات الأفلام السينمائية باهظة في الوقت الحاضر. ألقي نظرة فقط على فيلم Harry Potter and the Goblet of Fire، ميزانية هذا الفيلم ٣٠٨ ملايين دولارًا
- هناك المزيد من الأدلة على انحدار مستوى ثقافتنا من خلال الحقيقة التي ذكرتها مقالة حديثة في جريدة نيويورك تايمز أن أقل من نصف المراهقين الذين تم إجراء مقابلات معهم يعرفون تاريخ خوض الحرب الأهلية.

بالنسبة للعبارة الأولى، ألسنت في حاجة إلى أن تسأل: "أفضل بنسبة ٥٠ في المائة من ماذا؟". هل هو أفضل من مثبتات الشعر الأخرى غير الفعالة؟ أم أفضل من منتج مثبت الشعر Medusa السابق؟ بالنسبة للعبارة الثانية، ألا تريد أن تعرف كم عدد حالات الوفاة التي قد كان يمكن منعها إذا لم يتم استخدام سيارات الدفع الرباعي الرياضية، وكم عدد ضحايا حوادث السيارات الأخرى التي لا تتضمن سيارات الدفع الرباعي الرياضية، وكم عدد مرات سير سيارات الدفع الرباعي الرياضية على الطريق مقارنة بعدد الوفيات التي تورطت بها، وكم ميلًا تقطعه سيارات الدفع الرباعي الرياضية مقارنة بعدد الوفيات التي حدثت بها؟ أما بالنسبة للعبارة الثالثة، فكيف يمكن أن ترتبط ميزانية فيلم واحد معين بميزانية الأفلام الأخرى، وهل هذه الحالة استثنائية للغاية، أم أنها نموذجية في صناعة السينما؟ أما بالنسبة لمعرفة تواريخ الحرب الأهلية، فكيف يمكن مقارنة هذه النتائج بنتائج استطلاع مشابه له تم إجراؤه منذ ٢٠ عامًا؟

عندما تصادفك إحصائيات، تأكد من طرح السؤال: "ما المعلومات المفقودة ذات الصلة؟".

## إحصائيات الخطر والمعلومات المحذوفة

إن الإفراط في تناول اللحوم عالية الدهون يوميًا يزيد من احتمال الإصابة بسرطان الأمعاء، بنسبة ٢٥ في المائة.

كانت نتائج دواء السرطان الجديد مخيبة للآمال، حيث أظهرت انخفاضًا مطلقًا في الإصابة بسرطان الثدي بنسبة ٠,٥ في المائة فقط.

ثمة استخدام شائع للإحصائيات في الحجج -خصوصاً الحجج المتعلقة بالمخاطر الصحية- وهو الإبلاغ عن انخفاض الخطر نتيجة لتدخل ما. قد تكون هذه التقارير مضلّة. قد يتم الإبلاغ عن نفس مقدار انخفاض الخطر بأشكال متعددة، مثل القيم النسبية في مقابل القيم المطلقة، ويمكن أن تؤثر هذه الاختلافات بشكل كبير على تصوراتنا بشأن المقدار الفعلي لانخفاض الخطر. تخيّل أن هناك امرأة تبلغ من العمر ٦٥ عاماً كانت قد أصيبت مؤخراً بسكتة قلبية وتتناقش مع طبيبها بشأن خيارات العلاج. يستشهد الطبيب بإحصائيات حول ثلاثة خيارات علاجية:

- (١) العلاج (س) سوف يقلل من احتمال حدوث السكتة بنسبة ٣٣ في المائة في المستقبل،
- (٢) العلاج (ص) سوف يقلل الخطر المطلق بنسبة ٢ في المائة، من نسبة ٦ في المائة إلى نسبة ٣ في المائة،
- (٣) باستخدام العلاج (ع) لا تعاني ٩٤ في المائة من النساء من سكتة أخرى لمدة ١٠ أعوام، بالمقارنة مع ٩١ في المائة من أولئك النساء اللاتي لا تخضعن للعلاج.

أي علاج يجب عليها أن تختاره؟ نظن أنك سوف تختار الأول. لكن جميع هذه الخيارات تشير إلى نفس القدر من التأثير العلاجي. إنها مجرد تعبير عن الخطر بطرق مختلفة. الأول (٣٣ في المائة) هو انخفاض الخطر النسبي. إذا كان العلاج يقلل من خطر الإصابة بالنوبات القلبية من ٩٪ إلى ٦٪، فإن خطر الإصابة قد انخفض بنسبة الثلث، أو ٣٣٪، أي، ناتج طرح ٦-٩ مقسوماً على ٩، أو نسبة الخطر بدون العلاج مطروحاً منها نسبة الخطر مع العلاج مقسوماً على نسبة الخطر بدون العلاج. ولكن التنبيه المطلق، من نسبة ٩ في المائة إلى نسبة ٦ في المائة، هو انخفاض بنسبة ٢ في المائة فقط، كما أن تحسّن النتيجة الجيدة من ٩١ إلى ٩٤ هو أيضاً بنسبة ٣ في المائة فقط. الفكرة الأساسية هي أن التعبير عن خفض الخطر بالقيمة النسبية، بدلاً من القيمة المطلقة، يمكن أن يجعل آثار العلاج تبدو أكبر مما هي عليه بالفعل، ومن المرجح أن يؤيد الأفراد علاجاً ما عندما يتم التعبير عن مزاياه باستخدام القيم النسبية بدلاً من القيم المطلقة. وكما قد تتوقع، تستخدم شركات الأدوية عادة الخطر النسبي في إعلاناتها، وكذلك تعمل تقارير وسائل الإعلام إلى التركيز على الخطر النسبي.

هل ترى كيف يمكنك أن تستجيب بشكل مختلف لمثالي الخطر اللذين ذكرناهما في بداية هذا الجرح مع العلم بأن الزيادة المطلقة في معدل الإصابة بسرطان الأمعاء كان ٤ ٪، وكان الانخفاض في معدل السرطان المطلق ٥-٠ ٪، في المائة؟ عندما تصادفك الحجج التي تستخدم مثل هذه الإحصائيات، حاول دائماً أن تحدد كيف تم بالضبط تحديد انخفاضات الخطر وكيف قد تكون النتائج مختلفة وأقل أو أكثر تأثيراً إذا تم التعبير عنها بالقيم المطلقة.

## استخدام الإحصائيات في كتابتك

نأمل أن تقوم بدمج الإحصائيات في كتابتك. عند استخدامها على النحو المناسب، فإنها تكون أداة مفيدة. إنها تساعدنا على وصف وفهم الاتجاهات والأنماط. كما أنها تساعدنا على التنبؤ. يمكن أن تبرز الإحصائيات حججنا. ورغم ذلك، فقد سلط هذا الفصل الضوء على بعض المخاطر المهمة للغاية من دمج الإحصائيات في الحجج. بالنسبة للقارئ المبتدئ، تبدو الإحصائيات وكأنها حقائق موثوقة بها، ولكنك تعلم كيف يمكن بسهولة التلاعب بالحقائق. بصفتك كاتباً مهتماً بالتفكير الناقد، فقد واجهتك

مهمة تحقيق التوازن المهم. يجب عليك أن تحاول تجنب الأساليب الخادعة وأن تقدم أيضًا الإحصائيات التي تكون معقدة غالبًا بطريقة واضحة ومفهومة.

هل لاحظت أن الإحصائيات التي تبدو أنها الأسهل في فهمها تكون غالبًا هي الأضعف في الجودة؟ تأمل استطلاعات القراء في مجلة ماري كلير، أو جريدة يو إس توداي، أو مجلة نيويورك تايمز أو استطلاعات المستهلكين على مواقع أمازون أو Priceline. بالتأكيد تكون هذه الإحصائيات سهلة في قراءتها. على سبيل المثال، ذكرت مجلة تايم اختيار قرائها لشخصية العام في عام ٢٠١٠: "جمع جوليان أسانج ٢٨٢,٠٢٠ صوتًا، مما جعله يحصل بسهولة على المركز الأول. لقد كان أعلى بحوالي ٢٨٢,١٤٨ صوتًا من الحائز على الميدالية الفضية، رجب طيب أردوغان رئيس وزراء تركيا". ابتداءً من ديسمبر ٢٠١٠، اعتقد ١٠١ من ١٥٢ من المشاركين على موقع أمازون أن مسلسل Glee: الموسم الأول الكامل كان منتجًا من فئة الخمس نجوم. يبدو أن هذه الإحصائيات واضحة وسهلة الفهم، أليس كذلك؟ إنك تعرف بشكل أفضل الآن. أنت تعرف الآن أن هذه الحقائق تنقصها معلومات. إننا لا نعلم كم مرة يمكن لأي شخص أن يصوت لصالح شخصية العام. كما نعلم أن العينة لم تكن عشوائية - حيث كان التصويت مبنياً على الإنترنت، لذلك ربما يكون تم استبعاد العديد من كبار السن، والقراء الأقل معرفة تكنولوجية لصالح القراء الأصغر سنًا أو الأكثر براعة في استخدام الحاسوب.

لتقديم حجج دقيقة باستخدام الإحصائيات، قد تضطر إلى تخصيص جزء من وقت حجتك لشرح كيفية إنتاج الإحصائيات، والآثار المترتبة عليها، وحدودها. إن القيام بذلك سوف يحسن من مصداقيتك مع القراء. إنك بذلك تبين لهم أنك لا تحاول خداعهم. وأيضًا تشجعهم على أن يكونوا مفكرين ناهدين ذوي حس قوي ويقومون باستخلاص استنتاجاتهم الخاصة بشأن جودة الإحصائيات. يمكنك أن تقرر إدراج هذه التفسيرات في نص حجتك، أو يمكنك اختيار إدراجها في حاشية، أو في تعليق ختامي، أو في ملحق. ومن المرجح أن يعتمد هذا القرار على الطابع المعتاد لمجالك وشكليات الكتابة.

### أدلة تقييم الإحصائيات

١. حاول بقدر استطاعتك معرفة الكيفية التي تم بها الحصول على الإحصائيات. اطرح السؤال: "كيف عرّف الكاتب أو المتحدث؟" كن حذرًا خصوصًا عندما يحاول المحاور إقناعك أو تبييهك باستخدام أرقام كبيرة.
٢. كن مهتمًا بمعرفة نوع المتوسط الذي يتم وصفه، وحل ما إذا كانت معرفة مدى وتوزيع الأحداث قد تضيف وجهة نظر مفيدة للإحصاء.
٣. كن حذرًا من مستخدمي الإحصائيات الذين يستجوبون شيئًا ما، ولكن يقومون بإثبات شيء آخر.
٤. تجاقل إحصائيات الكاتب أو المتحدث، وقارن بين الأدلة الإحصائية اللازمة والإحصائيات التي تم تقديمها بالفعل.
٥. كون استنتاجك الخاص من الإحصائيات. إذا كان غير مطابق لاستنتاج المتحدث أو المؤلف، إذا من المرجح أن هناك شيئًا ما خطأ.
٦. حدد المعلومات المفقودة. كن منتبهًا خصوصًا للأرقام والنسب المثوبة المضللة والمقارنات المفقودة.

## تمارين تطبيقية

السؤال الناقد: هل الإحصائيات مضللة؟



في كل فقرة من الفقرات التطبيقية التالية، حدد أوجه القصور في الأدلة.

### فقرة (١)

إن الحملات الانتخابية للمناصب الوطنية تخرج عن السيطرة، يلعب المال دوراً رئيسياً في الكثير والكثير من الانتخابات. إن الفائز المتوسط في سباق مجلس الشيوخ يتفق الآن أكثر من ٨ ملايين دولار على حملته الانتخابية، في حين يتفق مرشحو الرئاسة المثاليون أكثر من ٢٠٠ مليون دولار. لقد أن الأوان لإجراء بعض التغييرات المهمة: لأننا لا يمكن أن نسمح ببساطة للسياسيين أن يشتروا مقاعدهم من خلال إنفاق مبالغ ضخمة على الإعلانات.

### فقرة (٢)

أصبح المنزل مكاناً أكثر خطورة لقضاء الوقت. إن عدد الإصابات المرتبطة بالمنزل في ازدياد. في عام ٢٠٠٠، توفي ما يقرب من ٢,٣٠٠ طفل تتراوح أعمارهم من ١٤ عاماً فأقل نتيجة لحوادث بالمنزل. وأيضاً، هناك حوالي ٤,٧ مليون شخص يصابون بالعض من قِبل الكلاب كل عام. ومما جعل الأمور أسوأ، أنه حتى التلفزيون، الجهاز المنزلي الآمن نسبياً، أصبح خطيراً. في الواقع، يصاب حوالي ٤٢,٠٠٠ شخص من أجهزة التلفزيون ومناضد التلفزيون في كل عام. مع هذا العدد الكبير من الحوادث في المنزل، قد يحتاج الناس إلى البدء في قضاء المزيد من الوقت خارج المنزل.

### فقرة (٣)

إن الاستشارات النفسية المكثفة تقلل من المشكلات النفسية لدى الجنود. كشفت دراسة حديثة أجريت على ١٠٠٠٠ من الجنود أثناء نشوب معركة كبرى قام بها الجيش أن كثيراً من أساليب الاستشارات النفسية المكثفة قد قللت من مخاطر محاولات الانتحار من قِبل الجنود بنسبة تزيد على ٥٠ في المائة.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

الاستنتاج: من الضروري إجراء تغيير في تنظيم الحملات الانتخابية للمناصب الوطنية. السبب: يتفق السياسيون الكثير جداً على حملاتهم الانتخابية. لقد أنفق عضو مجلس الشيوخ المتوسط أكثر من ٨ ملايين دولار على حملته الانتخابية. يتفق المرشحون للرئاسة أكثر من ٢٠٠ مليون دولار على حملاتهم.

هل الحملات الانتخابية تكلف الكثير من المال؟ إن كلمات "المتوسط" و "المثالي" يجب أن تلتفت انتباهنا إلى احتمال وجود خداع. يجب علينا أن نعرف نوع المتوسط المستخدم في هذه الإحصائيات. هل



كان الوسط الحسابي أم الوسيط أم المنوال؟ على سبيل المثال، إن استخدام الوسط الحسابي في بيانات سباقات مجلس الشيوخ من المحتمل أن ينتج عنه رقم منحرف إحصائياً؛ لأن هناك بعض سباقات مجلس الشيوخ، وخصوصاً السرية، يتفق فيها المرشحون بمبالغ كبيرة من المال. ومع ذلك، بسبب أن العديد من أعضاء مجلس الشيوخ يضمنون إعادة انتخابهم بشكل أساسي، فإن هذه السباقات قد تتضمن إنصافات أقل. نعلم أنه ليس هناك سوى عدد قليل من سباقات مجلس الشيوخ التي تكون سرية بشكل استثنائي. بناءً على ذلك، فإنهم على الأرجح لا يتفقون بالقدر الذي تم ذكره، في حالة إذا تم استخدام الوسط الحسابي لتقديم المتوسط. بعبارة أخرى، من المحتمل أن يظهر الوسيط أو المنوال قيمة أقل. كذلك، إن معرفة التوزيع والمدى تمنحك فكرة أفضل عن مدى حاجتك للاهتمام بالممارسات الإنفاقية للحملات الانتخابية.

بالإضافة إلى ذلك، هناك أرقام مقارنات مهمة مفقودة. كيف تنفق الحملة الانتخابية مقارنة بالإنفاق المماثل في الماضي؟ ماذا عن المناصب أخرى؟ من المحتمل أن يكون إنفاق الحملة الانتخابية قد انخفض بالفعل في السنوات الأخيرة.

## فقرة (٢)

الاستنتاج: لقد أصبحت هناك خطورة متزايدة لقضاء الوقت في المنزل.

الأسباب: إن الإصابات المنزلية في ازدياد.

الدعم: في عام واحد توفي ٢٣٠٠ طفل في حوادث منزلية. يتعرّض ٤.٧ مليون شخص للعض من قبل الكلاب كل عام. يصاب ٤٢٠٠٠ شخص من أجهزة التلفزيون كل عام.

لتقييم الحجة، يجب أن نحدد أولاً الأدلة الأنسب للإجابة عن السؤال: "هل أصبحت المنازل غير آمنة بشكل أكثر مما كانت عليه من قبل؟". في رأينا، إن أفضل إحصائية يمكن استخدامها للإجابة عن السؤال السابق هي المقارنة بين المعدل الحالي للحوادث المنزلية الخطيرة في السنة والمعدل في السنوات الماضية. وكذلك مقارنة عدد الإصابات في الساعة التي يتم قضاؤها في المنزل مقابل نفس الإحصائية في السنوات الماضية. فمن المحتمل أن زيادة حدوث الإصابات المنزلية تكون بسبب فضاء الناس المزيد من الوقت في منازلهم مما اعتادوا أن يقضوه. إذا كانوا يقضون وقتاً أكبر في المنزل، فمن المنطقي أن ترتفع عدد الإصابات التي تحدث في المنزل أيضاً.

إن الأدلة المقدمة في الحجة مشكوك فيها لعدد من الأسباب الأخرى، أولاً، لم يتم تقديم أي عدد على الإطلاق يتعلق بالعدد الإجمالي للإصابات المنزلية. نعلم أن المؤلف يقول إنها في ازدياد، ولكن لم يتم تقديم أي دليل يثبت الازدياد. ثانياً، لم يتم تقديم أي تفاصيل بشأن وفيات الأطفال في الحوادث المنزلية. كيف تكون هذه الإحصائية بمقارنتها مع وفيات الأطفال بالمنزل في الماضي؟ ما أنواع الحوادث التي تسبب وفاة هؤلاء الأطفال؟ ثالثاً، إن عدد حالات عض الكلاب مفضل. نحن لا نعرف ما إذا كانت حالات عض الكلاب هذه تحدث في المنزل. الأهم من ذلك، لا يبدو أن عدد حالات عض الكلاب ينقلنا نحو الاستنتاج الذي مفاده أن البقاء في المنزل غير آمن. رابعاً، إن الإحصائية المتعلقة بأجهزة التلفزيون مشكوك فيها. من أين يحصل المؤلف على هذه الإحصائية الرنانة المؤثرة؟ أيضاً، ما مدى خطورة معظم هذه الإصابات؟



## ما المعلومات المهمة المحذوفة؟

إلى أي مدى يكون الإعلان التالي مقنناً؟

جرب دواء HappyTyme، العلاج رقم واحد الذي يصفه الأطباء لعلاج الاكتئاب.

إن الفرض من الإعلان، بالتأكيد، هو إقناعك بشراء المزيد من منتج معين. حتى قبل أن تتطور مهارات التفكير الناقد لديك إلى مستواها الحالي، كنت تعلم أن ما تخبرك به هذه الإعلانات يكون أقل من الحقيقة الكاملة. على سبيل المثال، إذا كانت شركة HappyTyme تمنح خصماً للأطباء النفسيين أكبر مما تمنحه شركات الأدوية الأخرى، أو تزود الأطباء النفسيين بأعداد أكبر من العينات المجانية، أو توفر رحلات للأطباء النفسيين الذين يستخدمون منتجاتها، فمن المستبعد أن ترى هذه المعلومات واردة في الإعلان. إنك لن ترى تلك المعلومات، ولكنها مرتبطة تمامًا بقرارك بشأن ما يمكنك تناوله لعلاج الاكتئاب.

في حين أن المفكرين الناقدين يسعون للحصول على قوة الاستقلال الذاتي، إلا أنهم لا يستطيعون القيام بذلك إذا كانوا يتخذون قرارات على أساس معلومات محدودة للغاية، أي استنتاج أو منتج تقريباً تكون له بعض الخصائص الإيجابية. إن أولئك الأشخاص الذين لهم مصلحة في إخبارنا فقط بالمعلومات التي يريدوننا أن نعرفها سوف يخبروننا بكل هذه الخصائص الإيجابية بالتفصيل الشديد. لكنهم سوف يخفون الجوانب السلبية من استنتاجاتهم. وبالتالي، فإن الاستقلال الذاتي الفعلي يتطلب منا البحث المستمر عما يتم إخفاؤه، إما بالصدفة وإما عن قصد.

من خلال طرح الأسئلة التي تعلمتها في الفصول السابقة، مثل تلك المتعلقة بالفموض، والفرضيات، والأدلة، سوف تكتشف الكثير من المعلومات المهمة المفقودة. يحاول هذا الفصل توعيتك بشكل أكبر بأهمية ما لا يتم قوله، ويعمل بمثابة تذكير مهم بأننا نستجيب إلى صورة غير مكتملة من الحجة عندما نقوم فقط بتقييم الأجزاء الواضحة. بالتالي، يجب علينا أن نخصص هذا الفصل لسؤال إضافي في غاية الأهمية يجب عليك أن تطرحه: لكي تحكم على جودة الاستدلال، وهو: ما المعلومات المهمة المحذوفة؟

## ؟ السؤال الناقد: ما المعلومات المهمة المحذوفة؟

### فوائد اكتشاف المعلومات المحذوفة

يجب أن نتذكر أن أي معلومات تصادفها تقريبًا يكون لها غرض. بعبارة أخرى، إن تنظيم هذه المعلومات تم اختياره وتقديمه من قِبل شخص يأمل أنها تؤثر على تفكيرك بطريقة ما. لذلك، تكون مهمتك هي أن تقرر ما إذا كنت ترغب في أن تكون أداة لتحقيق الغرض المقرر. غالبًا يكون ذلك الغرض هو إقناعك.

إن المعلمين والعلمين، والسياسيين، والمؤلفين، والمتحدثين، والباحثين، والمدونين، وأولياء الأمور، جميعهم ينظمون المعلومات بغرض تشكيل قراراتك. بالتالي، فإن أولئك الذين يحاولون إقناعك سوف يحاولون دائمًا عرض موقفهم في أقوى صورة ممكنة. لذلك، عندما تكتشف أسبابًا تعتقد أنها أسباب مقنعة - تلك قطع الذهب التي كنت تتقب عنها - فمن الحكمة أن تتردد وتكر فيما قد لا يكون ذكره المؤلف، وهو الأمر الذي لم تكشفه أسئلتك الناقدة حتى الآن.

نقصد بالمعلومات المهمة المحذوفة، تلك المعلومات التي من شأنها أن تؤثر على ما إذا كان يجب عليك أن تتأثر بحجج المتحدث أو الكاتب - المعلومات التي تشكل الاستدلال! يتخلل هذا الفصل أمثلة للاستدلالات التي تكون غير مقنعة تمامًا، ليس بسبب ما يقال ولكن بسبب ما تم حذفه. ادرس الأمثلة بعناية ولاحظ في كل حالة كيف أن الفشل في البحث عن المعلومات المحذوفة قد يؤدي إلى إصدارك حكمًا سابقًا لأوانه ومن المحتمل أن يكون حكمًا خاطئًا.

⚠ انتباه! المعلومات المهمة المحذوفة هي المعلومات التي تشكل الاستدلال.

### التأكد من الاستدلال غير المكتمل

إن الاستدلال غير المكتمل هو أمر حتمي لعدة أسباب. أولاً، هناك قيود يفرضها الزمان والمكان. تكون الحجج غير مكتملة لأن المحاورين لا ينظمونها باستمرار. كما أنهم لا يملكون المساحة أو الوقت المطلق لتقديم أسبابهم.

ثانيًا، لدى معظمنا مدى زمني محدود جدًا للانتباه، فإننا نشعر بالملل عندما تكون الرسائل طويلة للغاية. بالتالي، يشعر المحاورون غالبًا بالحاجة إلى توصيل رسائلهم بسرعة. تعكس الإعلانات والافتتاحيات كلا من هذه العوامل. على سبيل المثال، تكون الافتتاحيات محددة بعدد معين من الكلمات. ويجب أن تكون الحجة مثيرة للاهتمام وتقدم وجهة نظر المؤلف على حد سواء. لذلك، يتورط كتاب الافتتاحيات في العديد من الإسقاطات المزعجة. اشتهر معلقو التلفزيون بأنهم يجعلون القضايا المعقدة للغاية تبدو كما لو كانت بسيطة. فإنهم يملكون القليل جدًا من الوقت لتوفير درجة من المعلومات الدقيقة التي ستحتاجها لتكوين استنتاج صائب.

السبب الثالث لاحتية عدم اكتمال المعلومات هو أن المعرفة التي يمتلكها الشخص الذي يقدم الحجة ستكون دائمًا غير مكتملة. والسبب الرابع لاحتمال حذف المعلومات هو بسبب محاولة صريحة للخداع. يعرف المعلنون أنهم يحذفون أجزاء رئيسية من المعلومات. لو كانوا يصفون جميع المواد الكيميائية أو الأجزاء المكونة الرخيصة التي تدخل في منتجاتهم. ستكون أقل احتمالاً لشراء تلك المنتجات. إن الخبراء في جميع المجالات يحذفون عن قصد المعلومات عندما يكون الكشف الصريح عنها قد يضعف التأثير الإقناعي لنصائحهم. تكون هذه الإسقاطات مغرية خصوصًا إذا كان أولئك الذين يحاولون تقديم النصيحة لك يرونك كقطعة "الإسفنجة".

هناك سبب آخر مهم لانتشار المعلومات المحذوفة للغاية وهو أن قيم ومعتقدات وتوجهات أولئك الأشخاص الذين يعيشون لنصحتك أو إقناعك تكون غالبًا مختلفة عن تلك الخاصة بك. بالتالي، يمكنك أن تتوقع أن استدلالهم سيكون موجّهًا من خلال فرضيات مختلفة عن تلك الفرضيات التي وضعها لنفس المسألة. إن المفكرين الناقدين يقدرون قيم الفضول والمعلولية: أولئك الذين يعملون لإقناعك يريدون غالبًا القضاء على فضولك ويشجعونك على الاعتماد على الاستجابات العاطفية غير المعقولة لتشكيل اختياراتك.

إن المنظور المحدّد يشبه زوج الغمائم التي توضع على عيون الحصان. تلك الغمائم تحسن من ميل الحصان إلى التركيز على ما هو أمامه مباشرة. كذلك، وجهة نظر الشخص، مثل الغمائم على عيون الحصان، تمنع ذلك الشخص من الإشارة إلى بعض المعلومات التي قد تكون مهمة بالنسبة لأولئك الذين يفسرون من إطار مرجعي مختلف. تبين شخصية الممثل مات ديمون فهما لهذه النقطة المهمة في فيلم The Beume Ultimatum. "من المضلل أن تبدو لك الأشياء مختلفة. حسب المكان الذي تجلس به". إذا لم تكن وجهة نظرك مطابقة لوجهة نظر الشخص الذي يحاول إقناعك، فمن المتوقع أن تكون هناك إسقاطات مهمة للمعلومات.

#### شكل ١١-١: أسباب الاستدلال غير المكتمل

- ✓ يفرض الزمان والمكان قيودًا على الحجج.
- ✓ يجب أن تقدم الحجج بسرعة. نظرًا لفترة الانتباه المحدودة.
- ✓ يمتلك المجادل دائمًا معرفة غير مكتملة.
- ✓ غالبًا تحاول الحجج الخداع.
- ✓ غالبًا ستكون قيم ومعتقدات وتوجهات المجادل مختلفة عن تلك الخاصة بك.

## الأسئلة التي تحدد المعلومات المحذوفة

كيف تتعرف على المعلومات المحذوفة؟ أولاً يجب عليك أن تذكر نفسك أنه بغض النظر عن مدى جاذبية الأسباب التي تدعم قراراً أو رأياً معيناً في البداية، فإنك يجب أن تلقي نظرة أخرى للبحث عن المعلومات المحذوفة.

كيف يمكنك أن تبحث، وماذا يمكنك أن تتوقع العثور عليه؟ عليك أن تطرح أسئلة لتساعدك في تحديد المعلومات الإضافية التي تحتاج إليها، ومن ثم تطرح الأسئلة المصممة للكشف عن تلك المعلومات.

يمكنك استخدام أنواع عديدة من الأسئلة لكي تتعرف على المعلومات المحذوفة ذات الصلة. بعض الأسئلة التي قد تعلمتها بالفعل لطرح الأسئلة سوف تركز على مثل هذه المعلومات. بالإضافة إلى ذلك، لمساعدتك على تحديد المعلومات المحذوفة التي قد تتجاهلها الأسئلة الناقدة الأخرى، نقدم لك قائمة ببعض الأنواع المهمة للمعلومات المحذوفة وبعض الأمثلة على الأسئلة لكي تساعدك في الكشف عن هذه المعلومات.

أن تكون على علم بهذه الأنواع المحددة سيساعدك كثيراً في تحديد المعلومات المحذوفة ذات الصلة. ومع ذلك، بسبب وجود أنواع كثيرة من المعلومات المهمة المحذوفة، يجب عليك أن تسأل نفسك دائماً السؤال العام: "هل استبعد المتحدث أو الكاتب أي معلومات أخرى أحتاج لمعرفة قبل أن أحكم على جودة الاستدلال؟". دعنا نفحص بعض الحجج التي حذفت بعض أنواع المعلومات المذكورة تذاً ونشاهد كيف قد يؤدي بنا كل حذف إلى تكوين استنتاج خاطئ. فقط عن طريق طرح الأسئلة يتم توفير تلك المعلومات المحذوفة في كل حالة، ويمكنك أن تتجنب هذا الخطر. في البداية، دعنا نلقي نظرة على ادعاء إعلاني.

إن منظف الوجه من ماركة Zitout يزيل ٩٥ في المائة من الأوساخ والزيوت العميقة بالبشرة، مما يساعد على محاربة الشوائب البشعة.

ها نحن نحب علناً جميعاً أن نسرع ونشتري منظف الوجه Zitout ؟ انتظر دقيقة فقط! من بين العديد من الإسقاطات، لم يتضمن الإعلان أيّاً من المعلومات التالية: (أ) نسبة الأوساخ والزيوت العميقة بالبشرة التي تزيلها منظفات الوجه الأخرى؛ من المحتمل أنها تقوم بإزالة ٩٩ في المائة من الأوساخ والزيوت، (ب) كمية الأوساخ والزيوت التي تتم إزالتها عن طريق الغسل بالصابون فقط؛ قد يكون من الممكن تنظيف الأوجه بالماء والصابون العادي على نحو كافٍ، (ج) الآثار السلبية المحتملة لاستخدام هذا المنتج المحدد؛ من الممكن أن تسبب بعض المكونات جفافاً مفرطاً أو تعرضاً لخطر الإصابة بالسرطان، (د) المصادر الأخرى للشوائب؛ ربما لا تكون الأوساخ والزيوت هي أعلى المخاوف عندما يغسل الشخص وجهه، (هـ) كمية الأوساخ والزيوت اللازمة لتسبب الشوائب؛ ربما لا تزال هناك ٥ في المائة تسبب في عدد كبير من الشوائب، (و) المزايا والعيوب الأخرى لمنظف الوجه، مثل الرائحة والسعر، وطول مدة الفعالية. لقد حذف المعلن الكثير من المعلومات المهمة التي قد تكون بحاجة إليها إذا أردت أن تشتري بحكمة.

## أدلة للعثور على الأنواع الشائعة من المعلومات المهمة

١. الحجج المضادة الشائعة.
  - أ- ما أسباب عدم موافقة شخص ما على الاقتراح؟
  - ب- هل هناك دراسات بحثية تتعارض مع الدراسات المقدمة؟
  - ج- هل هناك أمثلة، أو شهادات، أو آراء من الجهات التي تحظى باحترام كبير، أو تشبيهات مفقودة تدعم الجانب الآخر من الحجة؟
٢. التبريرات المفقودة.
  - أ- كيف قد تختلف الحجج إذا تم تعريف المصطلحات الأساسية بطرق أخرى؟
  - ب- وجهات النظر أو الأفضليات القيمة المفقودة.
    - أ- هل قد تخلق القيم المختلفة نهجاً مختلفاً لهذه القضية؟
    - ب- ما الحجج التي قد تنشأ من القيم وتكون مختلفة عن تلك الحجج الخاصة بالمنحدر أو الكاتب؟
  ٤. مصادر "الحقائق" المشار إليها في الحجة.
    - أ- ما مصدر "الحقائق"؟
    - ب- هل الاتصالات الفعلية مبنية على طرق بحث معينة أو عن طريق مصادر موثوقة بما؟
  ٥. تفاصيل الإمبركيات القيمة لجميع المطلق.
    - أ- كم عدد الأشخاص الذين أكلوا الأسماك؟
    - ب- كيف تمت معالجة أسئلة الاستطلاع؟
    - ج- هل المشاركون لديهم فرصة كافية لتقديم إجابات مختلفة عن تلك التي ذكرها الشخص الذي يستطيع الاستجابات؟
٦. الأساليب البديلة لجمع أو تنظيم الأدلة.
  - أ- كيف يمكن أن تختلف النتائج من دراسة مقابلة عن نتائج الاستبيان المكتوب؟
  - ب- هل قد تخلق التجربة المعملية نتائج موثوقة ومفيدة بشكل أكبر؟
  ٧. الأرقام، أو الرسوم البيانية، أو الجداول، أو البيانات المفقودة أو غير المكتملة.
    - أ- هل قد تبدو البيانات مختلفة إذا اشتملت على أدلة من سنوات سابقة أو لاحقة؟
    - ب- هل يبالغ المؤلف في الرقم لكي يهمل القارئ يبدو أكبر؟
  ٨. التأثيرات المصنوعة، كل من الإيجابية والسلبية، قصيرة الأمد وطويلة الأمد، وما هو مؤيد وما هو معارض.
    - أ- هل أغفلت الحجة عواقب إيجابية أو سلبية مهمة للإجراء المقترح؟ ما التكاليف؟ ما الفوائد؟
    - ب- هل نحن في حاجة إلى معرفة تأثير هذا الإجراء على أي من المجالات التالية: السياسية، الاجتماعية، الاقتصادية، البيولوجية، الجراحية، الصحية، البيئية؟
  ٩. حذف إحصائيات أو أخطاء التنبؤ، عند الدفاع عن مهارات تنبؤ خاصة.
    - أ- عندما يبرز الأشخاص "الرومانسيون" أو "الخدسبون" قدراتهم الخاصة، يجب علينا أن نسال كم مرة تم إثبات عدم صحة تنبؤاتهم.
    - ب- يجب أن نعرف تكرار إحصائيات التنبؤ، فضلاً عن التجارب، من الاقتصاديين، والمستشارين الماليين، والمغامرين الرياضيين، والنقاد السياسيين قبل استنتاج أنهم يمتلكون خبرة خاصة.

هل ترى كيف أن العبارات الدعائية مثل "أربعة من أصل خمسة أطباء"، "١٠٠٪ طبيعية"، "خالية من الدهون"، "منخفضة الكربوهيدرات"، "مفيدة لقلبك"، "العلامة التجارية الرائدة رقم ١"، "مصدق عليها من جمعية أطباء الأسنان الأمريكية"، و"لا توجد أية مواد حافظة مضافة" قد تكون جميعها دقيقة ولكنها مضللة بسبب المعلومات المحذوفة؟

## أهمية الجانب السلبي

هناك نوع من المعلومات المحذوفة من المهم جدًا تحديده وكثيرًا ما ننفل عنه لذلك نريد أن نبرزه لك على وجه التحديد: الآثار السلبية المحتملة من الإجراءات التي يتم تأييدها، مثل استخدام دواء جديد، أو بناء مدرسة كبيرة جديدة، أو التخفيض المقترح للضرائب. إننا نؤكد هنا على الآثار السلبية؛ لأن الاقتراحات لمثل هذه الإجراءات تحدث عادة في سياق إعلان المؤيدين عن فوائدها، مثل زيادة الحد من مشكلة طبية معينة، تحسين المظهر، المزيد من أوقات الفراغ، المزيد من الفرص التعليمية، زيادة طول العمر، و/أو تحسين السلع. ومع ذلك، لأن معظم الإجراءات تكون لها آثار إيجابية وسلبية واسعة النطاق، يجب علينا طرح الأسئلة التالية:

- أي قطاعات المجتمع لا تصيد من الأرباح المقترحة؟ ماذا يجب أن يفعل الحاسرون من ذلك؟
- كيف يؤثر الإجراء المقترح على توزيع الثروة؟
- ما آثار هذا الإجراء على مستقبله؟
- كيف يؤثر هذا الإجراء على علاقاتنا مع دولتنا؟ مع البيئة الطبيعية؟

لكل من هذه الأسئلة، يجب علينا دائمًا أن نسأل: "ما الآثار السلبية المحتملة طويلة الأمد لهذا الإجراء؟"

**انتباه:** عندما تفكر في المعلومات المحذوفة، تذكر أن تطرح السؤال: "ما الآثار السلبية المحتملة طويلة الأمد لهذا الإجراء؟"



لتوضيح فائدة طرح هذه الأسئلة، دعنا نتأمل السؤال التالي: ما بعض الآثار السلبية المحتملة لبناء مدرسة كبيرة جديدة؟ هل فكرت فيما يلي؟

- تدمير البيئة. على سبيل المثال، هل يتضمن بناء المدرسة الجديدة إزالة منطقة غابات؟ كيف ستأثر الحياة البرية المحلية بالفقدان المحتمل للموائل؟
- التغييرات في جودة التعليم المقدم. ماذا لو جذبت المدرسة الجديدة المدرسين الماهرين أو الطلاب الموهوبين من المدارس الأخرى؟ ماذا لو تكلفت المدرسة الجديدة مبلغًا كبيرًا من الأموال المتاحة للمدارس، وحرقت المدارس الأخرى من نفس الأموال؟
- آثار قيم الملكية. إذا لم يكن أداء المدرسة بشكل جيد بالمقارنة مع المعايير الوطنية، فكيف سيؤثر ذلك على قيم الملكية للمنازل في المجتمع المحيط بها؟

- العبء الضريبي المتزايد. كيف سيتم تمويل المدرسة الجديدة؟ إذا كانت المدرسة الجديدة مدرسة حكومية، فإن افتتاحها قد يؤدي إلى زيادة الضرائب على الممتلكات للمجتمع المحلي؛ من أجل المساعدة في دعم المدرسة الجديدة.

يمكن لمثل هذه الأسئلة أن تمنحنا وقفة من أجل التفكير قبل أن ندعم الإجراء المقترح.

## المعلومات المحذوفة التي تظل مفقودة

إن مجرد قدرتك على طلب المعلومات المهمة المفقودة لا تضمن لك الحصول على استجابة مرضية. فمن الممكن جدًا أن تكون أسئلتك الاستكشافية لا يمكن الإجابة عنها. لا تيأس! لقد أديت دورك. أنت طلبت المعلومات التي كنت تحتاجها لكي تتخذ قرارك؛ يجب عليك الآن أن تقرر ما إذا كان من الممكن الوصول إلى استنتاج بدون المعلومات المفقودة. قمنا بتحذيرك في جزء سابق من أن الاستدلال يكون دائمًا غير مكتمل. وبالتالي، ادعائك بشكل تلقائي أنك لا تستطيع اتخاذ قرار ما دامت المعلومات مفقودة سوف يمنحك من تشكيل أي آراء على الإطلاق.

## المعلومات المفقودة في الحجج الخاصة بك

إن حذف المعلومات هو أمر حتمي. لا تتوقع منك أن تستخدم كل سؤال ذكرناه مسبقًا في هذا الفصل. بدلًا من ذلك، نطلب منك أن تتخذ قرارًا شخصيًا في كتابتك. يجب عليك أن تقرر ما هي المعلومات المحذوفة الأكثر أهمية. يكون جزء من المعلومات المحذوفة مهمًا عندما يكون قادرًا على التأثير بقوة على موقف قرائك بشأن حججك. يجب عليك أن تسأل نفسك: "إذا عرف قرائي تلك المعلومات، فكيف يمكن أن تؤثر على ردود أفعالهم على حجتي؟". كلما اعتقدت أن المعلومات قد يكون لها تأثير أكبر، كان من الأهم أن تتجنب حذف المعلومات من كتابتك.

على الرغم من أننا لا يمكن أن نصنع قرارك الشخصي، فإن لدينا بعض الاقتراحات. إنها تشبه بعض الأساليب التي قدمناها مسبقًا. دعنا نتخيل أنك تحاول تحديد ما إذا كنت قد حذفت معلومات كان ينبغي أن تدرجها، مثل حجة مضادة أو دراسة بحثية تتناقض مع أدلتك. إحدى الطرق لاتخاذ مثل هذا القرار هي الرجوع إلى البحوث الأصلية. ما النقاط المهمة التي يناقشونها؟ على سبيل المثال إذا كنت تكتب بشأن من يجب أن يفوز بجائزة الأوسكار لأفضل فيلم في عام ٢٠١٠، يمكنك أن تندمج في النقاش بين كبار النقاد بشأن أفضليتهم، وأسبابها. ربما تدرك أنك قد أهملت ذكر فيلم The Social Network، الدراما الخيالية حول تأسيس موقع فيسبوك، وأن هناك عددًا من النقاد الذين اعتبروه أحد أفضل الأفلام المتنافسة لنيل الجائزة. حتى إذا كنت تختلف مع هذه الاستنتاجات، فإنك قد تعلمت أن مواقف النقاد كانت مؤثرة. كما تعلمت أيضًا أنك لست في حاجة إلى مشاركة قرائك مزايا فيلم The Tourist لأنجلينا جولي وجوني ديب. واستنادًا إلى تقييمات شاملة ضعيفة، فقد قررت أن أي ترويج لهذا الفيلم ليكون الأفضل قد يكون عديم الفائدة.

اقتراحنا المقبل أيضًا يبدو مألوفًا، استعد من الناس في حياتك، لا سيما أولئك الذين لديهم أفضليات قيمة ومعتقدات بشأن العالم مختلفة عن تلك الخاصة بك. اسألهم عن المعلومات التي قد يحتاجون معرفتها للموافقة على حججك. قد توجهك هذه المحادثات إلى المعلومات المهمة التي قمت



بحذفها. على النوال نفسه، يمكنك استكشاف هذه المسألة وحدك من خلال بعض التفكير الإبداعي. تخيل مجموعة متنوعة من القراء المحتملين وحاول أن تضع نفسك في موقفهم. على سبيل المثال، فكر في القارئ الذي لديه قناعات سياسية أو هوية ثقافية مختلفة، أو مجرد مجموعة مختلفة من الأولويات الشخصية. من هذا المنظور، تخيل ما المعلومات التي يود هذا الشخص الحصول عليها قبل تقييم حجبتك. هل يمكنهم العثور على تلك المعلومات في كتابتك؟

## استخدام هذا السؤال الناقد

بمجرد أن تنتهي من التفكير في وجود معلومات مفقودة من الحجة، ماذا يجب عليك أن تفعل؟ رد الفعل المنطقي الأول هو السعي للحصول على هذه المعلومات. ولكنك عادة ستواجه مقاومة. إن خيارا لك كمفكر ناقد تكون هي أن تبر عن استيائك من الحجة في ضوء المعلومات المفقودة. واصل البحث عن المعلومات التي تحتاجها، أو وافق على الاستدلال بحذر على أساس أن هذه الحجة أفضل من منافسها.

## تمارين تطبيقية

### ؟ السؤال الناقد: ما المعلومات المهمة المحذوفة؟

في كل من الأمثلة التالية، هناك معلومات مهمة مفقودة. ضع قائمة من الأسئلة التي قد تطرحها على الشخص الذي كتب كل فقرة. في كل حالة فسر سبب أهمية المعلومات التي تسعى للحصول عليها بالنسبة لك عندما تحاول اتخاذ قرار بشأن جدارة الاستدلال.

### فقرة (١)

تشير دراسة بحثية حديثة إلى أن الامتناع عن شرب الكحوليات يميل إلى تقصير متوسط العمر المتوقع. أكثر ما بلغت الطر هو حقيقة أن معدلات الوفيات من المعتدلين عن الكحوليات أكبر من معدلات وفيات أولئك الذين يشربون بكثرة. إن الشرب المعتدل، الذي يعرف بأنه من ١ إلى ٣ مشروبات سكرية في اليوم، يرتبط بأدنى معدلات الوفيات على مدى فترة ٢٠ عامًا. كان ذلك مع ١٠٪ من الوفيات أعلى بالنسبة لأولئك الذين لم يكونوا يشربون الكحوليات في حينها، بغض النظر عما إذا كانوا قد اعتادوا على إدمان الكحوليات في وقت مضى، وكانت المرتبة الثانية للذين يشربون الكحوليات بكثرة. أما أدنى معدل كان للذين يشربون الكحوليات باعتدال. شملت عينة الدراسة ١٨٢٤ مشاركًا، تراوحت أعمارهم من ٥٥ إلى ٦٥ سنة في بداية الدراسة لمدة ٢٠ عامًا. كانت معدلات الوفاة هي: المعتدلين عن الكحوليات ٦٩ في المائة، والذين يشربون الكحوليات بكثرة ٦٠ في المائة، والذين يشربون باعتدال ٤١ في المائة. اقترح الباحثون أن أحد الأسباب المهمة لكون الذين يشربون الكحوليات بكثرة يعيشون عمرًا أطول من أولئك الذين لا يشربون هو تأثير التفاعلات الاجتماعية التي تحدث أثناء تناول الكحوليات.

## فقرة (٢)

يمكن أن تؤدي تكنولوجيا الاستنساخ إلى العديد من الإنجازات الإيجابية في المجال الطبي. إذا قمنا بتطوير تكنولوجيا الاستنساخ على نحو كافٍ، فلن نضطر إلى ترك الناس يموتون بسبب عدم توفر المتبرعين بالأعضاء. باستخدام الاستنساخ، يمكن للباحثين إعداد أعضاء جديدة مصطنعة للأشخاص الذين يحتاجون إلى عمليات زرع الأعضاء. بالإضافة إلى ذلك، لأن هذه الأعضاء سوف يتم استنساخها من أنسجة الشخص نفسه، فلن تكون هناك أية فرصة أن يرفض جسده أو جسدها العضو المزروع. يمكن صنع الأعضاء المستنسخة في الأجسام التي بها نقص في الرأس، وبالتالي لن يستلزم ذلك "موتاً" من أجل إنقاذ حياة. ثمة ميزة أخرى للاستنساخ هي أنه يمكن أن يساعد في مكافحة الأمراض مثل مرض السكري، ومرض باركنسون، والتليف الكيسي.

## فقرة (٣)

إن أمريكا هي حامية العالم. من ولجبتنا أن نتحرى عن الدول التي تحتاج إلى مساعدتنا ونعتني بها. هناك وسيلة فعالة للحد من التفاعلات التي يجب أن تكون بيننا وبين الدول الأخرى، وهي تشجيع تطوير الديمقراطية والأسواق الحرة في هذه الدول. نتيجة لذلك، لم تخض الأنظمة الديمقراطية الحديثة في الغرب حروباً ضد بعضها البعض، وهي جميعاً ديمقراطية وتمتلك بنية سوق حرة. علاوة على ذلك، تأمل سهولة التحول الذي شهدته ألمانيا عندما تم توحيدها مرة أخرى. تم ترسيخ الديمقراطية وتقدمت ألمانيا الغربية وألمانيا الشرقية المنقسمتان سابقاً بشكل جيد. في الواقع، تحسّن الاقتصاد الألماني بشكل جيد جداً أيضاً مع التحول. تمتلك ألمانيا حالياً ثالث أكبر إجمالي ناتج محلي في أي دولة في العالم، كل ذلك بسبب الديمقراطية والرأسمالية.

## الإجابات النموذجية

## فقرة (١)

الاستنتاج: الأشخاص الذين يشربون الكحوليات بكثرة يعيشون عمراً أطول من أولئك الذين لا يشربون، والذين يشربون الكحوليات باعتدال يعيشون عمراً أطول من الجميع. السبب: وجدت دراسة بحثية حديثة هذا التصنيف لطول العمر.

تحليل المعلومات المحذوفة. في أي من النواحي الأخرى، مثل الطبقة الاجتماعية والاقتصادية وضغوط الحياة، تختلف هذه المجموعات الثلاث عن بعضها البعض مما قد يؤدي إلى الاختلاف في معدل الوفيات؟ ما الآثار السلبية المحتملة لشرب الكحوليات باعتدال وبكثرة؟ هل هناك آثار محتملة على الذاكرة، والرضا في الزواج، والأداء الوظيفي؟ هل تم العثور على هذه النتائج في دراسات أخرى؟ كيف تم اختيار المشاركين؟ على سبيل المثال، هل المتطوعون مثل هذه الدراسات يختلفون عن العينة العشوائية، مما يمنع التعميم؟ كيف تم قياس تكرار الشرب؟ هل كان القياس دقيقاً؟

## فقرة (٢)

الاستنتاج: يمكن أن يوفر الاستنساخ فوائد طبية إيجابية.

الأسباب: ١- يمكن استخدام الخلايا المستنسخة لعمليات زراعة الأعضاء البشرية.

٢- يمكن استخدام الخلايا المستنسخة للمساعدة في مكافحة بعض الأمراض.

أولاً، بحثنا هذا الاستدلال على ممارسة تقنية جديدة -الاستنساخ البشري- ويستشهد فقط بمميزاتها. أهمل الكاتب العيوب المحتملة. نحن بحاجة إلى التفكير في كل من المميزات والعيوب. ما الآثار الجانبية الخطيرة التي قد تنتج عن استخدام الأعضاء المستنسخة؟ هل الأعضاء المستنسخة تكون مستقرة مثل الأعضاء العادية؟ ما الآثار الإيجابية والسلبية التي تؤثر بها تقنية الاستنساخ على صنع القرار البشري؟ هل سيقبل احتمال اعتناء الناس بأجسادهم وأعضائهم إذا كانوا يعلمون أن الأعضاء الجديدة يمكن زراعتها لتحل محل أعضائهم الحالية؟ هل سيؤدي توافر هذه التقنية إلى إساءة استخدام الاستنساخ لإنتاج بشر مستنسخين بالكامل من أجل أغراض خبيثة؟ هل سوف يساعد استنساخ الناس لأنفسهم على إضافة المزيد إلى العبء الواقع بالفعل على كوكب الأرض من قِبل السكان الحاليين؟ قد تتفوق مزايا الإجراء كثيراً على عيوبه، ولكن يجب أن نكون على دراية بكل منهما عند الحكم على مميزات الاستنتاج. علاوة على ذلك، دعنا نلقي نظرة على المعلومات المفقودة المتعلقة بالبحوث. هل لاحظت أنه لم يتم الاستشهاد بأي بحث؟ في الواقع، لم نخبرنا الحجة بأنه لم يتم إجراء أي اختبارات على الاستنساخ البشري في الولايات المتحدة. لذلك، فإن كل المناقشات حول فوائد الاستنساخ تكون افتراضية. هل ستثبت الأبحاث الفعلية أن تلك الفوائد المفترضة ممكنة؟ لا نعرف ذلك.



## ما الاستنتاجات المنطقية الممكنة؟

**في** هذه المرحلة، يجب أن تكون مجهزًا بشكل أفضل للتقريب عن الذهب الفكري - أن تميز الأسباب الأقوى من الأسباب الأضعف.  
تأمل الحجة التالية:

تنفق الشركات الكبرى الآن الكثير من الوقت والمال في الدعاية الموجهة للأطفال. تمثلى برامج الأطفال بالإعلانات التجارية التي تحاول أن تبيع لهم أحدث لعبة، تلك الإعلانات تخبر الأطفال أنهم لن يكونوا سعداء إلا إذا امتلكوها. إن ممارسة الدعاية الموجهة للأطفال أمر رهيب، وينبغي أن تكون غير قانونية. إن الدعاية الموجهة للأطفال، الذين لا يستطيعون تقييم الإعلانات التي يشاهدونها تقييماً ناعداً، تضع عبئاً على الآباء والأمهات إما أن يقولوا لأبنائهم "لا" ويضايقونهم، وإما أن يستسلموا لمطالب أبنائهم، وفي نهاية الأمر يفسد الأطفال.

هل ينبغي أن تحث عضو الكونجرس المحلي على تجريم الدعاية الموجهة للأطفال؟ افترض أنك قد فحصت أسباب المؤلف ووجدتها مقنعة. هل هناك استنتاجات أخرى قد تكون متسقة مع هذه الأسباب مثل استنتاج المؤلف؟ يشير هذا الفصل إلى عدة استنتاجات بديلة ممكنة.  
من النادر جداً أن تواجه موقفاً يمكن فيه أن يستدل بشكل منطقي على استنتاج واحد فقط. ناقشنا في الفصل التاسع أهمية الأسباب المناظرة. كانت الفكرة هناك هي وجود أسس سببية مختلفة ممكنة لاستنتاج سببي معين. أما هذا الفصل فيركز على الاستنتاجات البديلة التي تكون جميعها نتائج محتملة لمجموعة واحدة من الأسباب.

بناءً على ذلك، يجب عليك أن تتأكد من أن الاستنتاج الذي تؤيده أخيرًا هو الأكثر عقلانية والأكثر اتساقًا مع أفضلياتك القيمية. بمجرد أن تجد الاستنتاجات البديلة، سوف تكون أكثر استعدادًا لاكتشاف الاستنتاج الأقوى من بين عدد من الخيارات الموسعة.

## ؟ السؤال الناقد: ما الاستنتاجات المنطقية الممكنة؟

### الفرضيات والاستنتاجات المتعددة

إن كلاً من الأدلة التي تحاول دعم ادعاء فعلي أو مجموعة الأسباب القوية التي تدعم استنتاجاً فرضياً يمكن تفسيرها باعتبارها تعني أشياء مختلفة. عادة لا تكون الأسباب مفسرة بشكل واضح. كما رأينا في مرات عديدة، لا يتم التوصل إلى الاستنتاجات إلا بعد أن يقدم شخص ما بعض التفسيرات أو الفرضيات المتعلقة بمغزى الأسباب.

إذا وضعت فرضية مختلفة فيما يتعلق بمغزى الأسباب، فسوف تصل إلى استنتاجات مختلفة. ولأن جميعنا نمتلك مستويات مختلفة من الدقة الإدراكية، والأمطر المرجعية، والمعرفة المسبقة، فإننا نختلف مرارًا وتكرارًا بشأن أي الفرضيات تكون هي الأفضل. نحن نشكل استنتاجات مختلفة من الأسباب؛ لأن لدينا خلفيات معرفية وأهدافًا متنوعة تتسبب في انجذابنا إلى فرضيات مختلفة عندما نقرر ربط الأسباب بالاستنتاجات.

### التفكير القطبي؛ عائق للتفكير في استنتاجات متعددة

هناك عدد قليل جدًا من الأسئلة المهمة التي يمكن الإجابة عنها بـ "نعم" خالصة أو "لا" مطلقة. عندما يفكر الناس بطريقة أسود أو أبيض، نعم أو لا، صواب أو خطأ، صحيح أو غير صحيح، فإنهم يتورطون في التفكير القطبي. هذا النوع من التفكير يفترض أن هناك إجابتين فقط من الإجابات الممكنة عن سؤال يكون له بالفعل العديد من الإجابات المحتملة. إن هذه العادة المتمثلة في رؤية والإشارة إلى كلا جانبي السؤال كما لو أن له جانبيين فقط لها آثار مدمرة على تفكيرنا. من خلال تقييد الاستنتاجات التي نفكر بها بجانبيين فقط، فإننا نفشل بشدة من الاحتمالات القوية التي يمكن أن ينتجها الاستدلال الدقيق.

لقد واجهنا التفكير القطبي مسبقًا عندما ناقشنا مغالطة "إما هذا وإما ذاك". هذه المغالطة، والتفكير القطبي بصفة عامة، تضر الاستدلال من خلال تقييد رؤيتنا بشكل أكثر من اللازم. نظن أننا قد انتهينا بعد دراسة قرارين اختياريين، ولذلك نفشل عن العديد من الخيارات والنتائج الإيجابية التي قد تنتج عن اختيار واحد منهما.

إن الأشخاص الذين يفكرون تفكيرًا قطبيًا يكونون غالبًا متشددين ومتعصبين؛ لأنهم يفشلون في فهم أهمية السياق من أجل الحصول على إجابة معينة. لرؤية هذه النقطة بشكل أكثر وضوحًا، تخيل هذا الموقف:

تطلب منك رفيقة الغرفة مساعدتها في تخطيط بحث الأحياء الخاص بها. يهدف البحث إلى تناول هذا السؤال: "هل ينبغي أن يتبع العلماء بحوث الخلايا الجذعية؟". في رأيها، يقتضي البحث الدفاع عن موقف واحد إما "نعم" وإما "لا".

لقد تعلمت أنك يمكن أن تتجنب التفكير القطبي عن طريق توثيق الاستنتاجات، بوضعها في سياقها. تتطلب منك عملية التوثيق أن تطرح الأسئلة التالية عن أي استنتاج:

١. متى يكون الاستنتاج دقيقًا؟
٢. أين يكون الاستنتاج دقيقًا؟
٣. لماذا أو لأي غرض يكون الاستنتاج دقيقًا؟

بعد ذلك يمكنك أن تبدأ في تطبيق هذه العملية على المهمة البحثية. هل سيفاجئك الإحباط المتزايد لدى رفقة الغرفة عندما توضح لها أنه يجب السماح ببحوث الخلايا الجذعية في أوقات معينة، وفي حالات معينة، ولتحقيق أقصى قدر من قيم أو أهداف معينة؟ إنها تبحث عن "نعم" أو "لا"؛ ولكن ما قدمته عملية معقدة "إن ذلك يعتمد على...". إن التفكير القطبي المتعصب يقيد نطاق قراراتك وأرائك. والأسوأ من ذلك، أنه يبالغ في تبسيط الحالات المعقدة. نتيجة لذلك، فإن المفكرين تفكيرًا قطبيًا يكونون عرضة للتضليل بشكل عالي الخطورة. يوضح الجزء التالي الآثار التقييدية للتفكير القطبي.

### جانبان أم عدة جوانب؟

قبل أن نطلع على العديد من الحجج التي لها استنتاجات متعددة ممكنة، دعنا نتأكد من إدراكك لعدد كبير من الاستنتاجات التي يمكن تحقيقها فيما يتعلق بمعظم الخلافات المهمة. فيما يلي سؤالان معاصران.

١. هل ينبغي أن تشارك الولايات المتحدة في حفظ السلام بالدول الأخرى؟
٢. هل وليام شكسبير هو أفضل كاتب مسرحي على الإطلاق؟

للوهلة الأولى، يبدو أن هذه الأسئلة والعديد من الأسئلة الأخرى المشابهة تستدعي إجابات بـ "نعم" أو "لا". ومع ذلك، تكون "نعم" أو "لا" المؤقتة هي غالبًا أفضل إجابة. إن ميزة استخدام "ربما"، أو "يعتمد ذلك على" كإجابة هي أنها تجبرك على الاعتراف بأنك حتى الآن لا تعرف ما يكفي لتعطي إجابة قاطعة. لكن في الوقت نفسه الذي يمكنك به أن تتجنب الإجابة القاطعة، تقوم بتشكيل قرار أو رأي مؤقت يتطلب التزامًا وعملاً نهائيًا. من الحكمة أن تسعى للحصول على معلومات إضافية من شأنها تحسين الدعم لآرائك، ولكن في مرحلة ما يجب عليك أن تتوقف عن البحث وتتخذ قرارًا حتى عندما تكون الإجابة الأكثر قوة التي تستمد للدفاع عنها هي "نعم، ولكن...".

اطلع مرة أخرى على المؤلفين السابقين للفقرة السابقة. أسأل نفسك ما الاستنتاجات التي قد تكون محتملة للإجابة عن كل سؤال. بطبيعة الحال، إن مجرد الإجابة بـ "نعم" أو "لا" ستجعل هناك استنتاجين محتملين. هل هناك استنتاجات أخرى؟ نعم، هناك الكثير! دعنا نلقي نظرة على بعض الإجابات المحتملة للسؤال الأول من هذه الأسئلة.

### هل ينبغي أن تشارك الولايات المتحدة في حفظ السلام بالدول الأخرى؟

١. نعم، عندما تكون الدولة مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالولايات المتحدة، مثل المملكة العربية السعودية.
٢. نعم، إذا كان ينظر إلى الولايات المتحدة باعتبارها القوة العظمى الوحيدة المسؤولة عن الحفاظ على السلام العالمي.
٣. نعم، إذا اقتصر دور الولايات المتحدة على حفظ السلام وعدم استدعاء خوض الحرب.
٤. نعم، عندما تكون مصالحنا الاقتصادية بالخارج في خطر.
٥. لا، الولايات المتحدة لديها ما يكفي من المشكلات الداخلية للتعامل معها لدرجة أننا لا يجب أن نضيع وقتًا في الدول الأخرى.

لاحظ أننا في كل حالة قد أضفنا شرطًا ضروريًا قبل التمكن من تبرير الاستنتاج. في غياب أي بيانات أو تعريفات، يمكن أن تكون أي من هذه الاستنتاجات السبعة أكثر منطقية. إن هؤلاء الخمسة مجرد عدد قليل من الاستنتاجات الممكنة للسؤال الأول.

### البحث عن استنتاجات متعددة

يحتوي هذا الجزء على إحدى الحجج التي تشير إلى استنتاجات متعددة والتي يمكن استنباطها من أسباب الحجة. الهدف من ذلك هو أن نقدم لك نموذجًا لتستخدمه عند البحث عن الاستنتاجات. سوف نقدم لك بنية الحجة قبل أن نقترح استنتاجات بديلة. ادرس الأسباب دون النظر إلى الاستنتاج، حاول أن تحدد العديد من الاستنتاجات الممكنة التي قد تنجم عن الأسباب. يمكنك دائمًا استخدام أسئلة "متى"، و"أين"، و"ماذا" للمساعدة في إيجاد استنتاجات بديلة.

الاستنتاج: يجب أن تستمر الولايات المتحدة في استخدام عقوبة الإعدام كشكل من أشكال العقاب.

الأسباب: ١- بدون عقوبة الإعدام، لا توجد وسيلة لمعاقبة الأشخاص الذين يرتكبون الاعتداءات، مثل إيذاء الحراس أو السجناء، بعد أن يكون الشخص بالفعل قد تلقى حكمًا بالسجن مدى الحياة.

٢. إنه من الإنصاف فقط أن يموت الشخص الذي قتل شخصًا آخر عمدًا.

دعنا نبدأ بقبول هذه الأسباب باعتبارها أسبابًا منطقية بالنسبة لنا. ماذا نفعل بهم بعد ذلك؟ لدينا إجابة واحدة في استنتاج الكاتب: الاستمرار في استخدام عقوبة الإعدام.

ولكن حتى عندما نقبل هذين السببين، ليس بالضرورة أن نستنتج نفس الشيء. تكون الاستنتاجات الأخرى منطقية بالقدر نفسه على الأقل بناءً على هذا الدعم. على سبيل المثال، قد يتبع ذلك أننا يجب أن نستمر في استخدام عقوبة الإعدام، لكن فقط في الحالات التي تم بها بالفعل الحكم على شخص ما بالسجن مدى الحياة، ويقتل السجين حارسًا أو سجينًا آخر.

بدلاً من ذلك، قد تشير هذه الأسباب إلى أننا يجب أن نستمر في استخدام عقوبة الإعدام في حالات إيذاء السجناء للحراس، أو للسجناء الآخرين. إن هذا ليس فقط استنتاجاً بديلاً تدعمه الأسباب بشكل منطقي، ولكنه أيضاً يؤدي إلى استنتاج مختلف تماماً عن الاستنتاج الأصلي.

## إنتاجية عبارات "إذا" الشرطية

إذا رجعت إلى جميع الاستنتاجات البديلة التي تمت مناقشتها في هذا الفصل، فستلاحظ أن كل استنتاج اختياري يكون ممكناً؛ لأننا نفقد بعض المعلومات أو التعريفات أو الفرضيات، أو الإطار المرجعي للشخص الذي يحلل الأسباب. بناءً على ذلك، يمكننا إيجاد استنتاجات عديدة من خلال الاستخدام الحكيم لعبارات "إذا" الشرطية. في عبارة "إذا" الشرطية، نصرح بالشرط الذي نفترضه لكي يمكننا الوصول إلى استنتاج معين. لاحظ أن استخدام عبارات "إذا" الشرطية يسمح لنا بالوصول إلى استنتاج دون التظاهر بأننا نعرف أكثر مما نعرفه بالفعل عن جدل معين.

عندما تستخدم عبارات "إذا" الشرطية قبل الاستنتاجات، فإنك تشير إلى أن استنتاجك يستند إلى ادعاءات أو فرضيات معينة لست متأكداً منها. لكي تفهم ما نغنيه، اطلع على العبارات الشرطية النموذجية التالية التي قد تسبق الاستنتاجات.

١. إذا تم توجيه خفض الضرائب لأولئك الذين في الحد الأدنى من الطيف الاقتصادي، بالتالي...
٢. إذا احتوت رواية بطلاً يسهل التعرف عليه، ومنافساً واضحاً، وذروة أحداث مثيرة، بالتالي...
٣. إذا تمكن مصنعو السيارات من صناعة سيارات أكثر كفاءة في استهلاك الوقود، بالتالي...

يكون إنشاء عبارات "إذا" الشرطية مفيداً بشكل خاص في تحديد الاستنتاجات المنطقية للحجج التقييمية، مثل تلك التي تقيم جودة الموسيقى، أو الفن، أو الكليات، أو خطاب الرئيس؛ لأن مثل هذه الحجج تتطلب اتخاذ موقف بشأن المعايير التي يجب استخدامها لصنع التقييمات.

إن عبارات "إذا" الشرطية تقدم لك العديد من الاستنتاجات التي يجب أن تقيمها قبل أن تتخذ قرارك بشأن الجدل، كما أنها أيضاً توسع نطاق قائمة الاستنتاجات الممكنة التي يمكنك من خلالها اختيار موقفك.

## الحلول البديلة كاستنتاجات

في كثير من الأحيان نواجه القضايا المطروحة على النحو التالي:

هل يجب علينا أن نفعل "س"؟  
هل "س" مرغوب فيه؟

إن مثل هذه الأسئلة بطبيعة الحال "تدعم" التفكير القطبي. ومع ذلك، فإن طرح الأسئلة على هذا النحو غالباً يخفي سؤالاً أوسع وهو: "ماذا يجب علينا أن نفعل بشأن (ص)؟" (تكون عادة مشكلة ملحة).



إن إعادة صياغة السؤال بهذه الطريقة تقودنا لإنشاء استنتاجات عديدة من شكل معين: حلول للمشكلة التي أثارها الأسباب. إن إيجاد حلول متعددة يزيد كثيرًا من مرونة تفكيرنا. دعنا فنحس المقطع التالي لتوضيح أهمية إيجاد حلول عديدة كاستنتاجات ممكنة.

هل ينبغي أن نغلق حانات وسط المدينة؟ الإجابة هي "نعم" مدوية! منذ افتتاح الحانات وقد عانى اثنا عشر طالبًا من الطلاب الجامعيين الشباب من التسمم الكحولي.

بمجرد أن نغير هذا السؤال إلى: "ماذا يجب علينا أن نفعل بشأن مجموعة الطلاب الجامعيين الذين يعانون من التسمم الكحولي؟" يتبادر إلى الذهن عدد من الحلول الممكنة، التي تساعدنا على صياغة استنتاجنا لهذه القضية. على سبيل المثال، ربما نستنتج الآتي: "لا، لا يجب علينا أن نغلق الحانات في وسط المدينة، بل ينبغي أن نطبق بشكل صارم السن القانونية لشرب الكحوليات ونفرض غرامة على الحانات التي تبيع المشروبات الكحولية للقصّر". عندما تكون الأسباب في الحجة التوجيهية هي تعبيرات عن مشكلات عملية، ابحث عن الحلول المختلفة للمشكلات باعتبارها استنتاجات ممكنة.

### أدلة لتحديد الاستنتاجات البديلة

١. حاول أن تحدد أكبر عدد ممكن من الاستنتاجات التي قد تنجم عن الأسباب.
٢. استخدم عبارات "إذا" الشرطية لتوثيق الاستنتاجات البديلة.
٣. أعد صياغة القضية إلى "ماذا يجب علينا أن نفعل بشأن (ص)؟".

### الأثر التحرري للتعرف على الاستنتاجات البديلة

إذا كان المنطق أو الحقائق، أو الدراسات تفسر نفسها ذاتيًا، كنا سنتناول التعلّم بطريقة خاصة. كانت ستتمثل مهمتنا في أن يزودنا شخص آخر، ربما يكون معلمًا، بالمعتقدات التي يجب أن تكون لدينا. على وجه التحديد، كان علينا السعي للحصول على تلك المجموعة الوحيدة من المعتقدات المتعارف عليها التي يفرضها المنطق أو الحقائق.

في حين أننا نقدر المنطق والحقائق تقديرًا هائلًا، فإننا لا نستطيع أن نبالغ بدون مبرر في تقدير جدارتهم كأدلة لتشكيل الاستنتاج. إنهم فقط يساعدوننا في التقدم إلى حد معين؛ وبعد ذلك يجب علينا أن نكمل باقي الطريق نحو الاعتقاد، باستخدام المساعدة التي قد قدمتها الحقائق والمنطق.

إن الخطوة الأولى لاستخدام المساعدة التي تقدمها الحقائق والمنطق هي البحث عن الاستنتاجات العديدة الممكنة التي تكون متوافقة مع المنطق والحقائق كما نعرفها. هذا البحث يحررنا بشكل كبير. إنه يحررنا من أسلوب التعلّم غير المرن المصوّر أعلاه. عندما نتعرف على مجموعة متنوعة من الاستنتاجات الممكنة، يكون بإمكان كل منا أن يواجه تأثير الاختيار الشخصي المؤيد.

## جميع الاستنتاجات لا تكون متساوية

نريد أن ننبهك بأن الشعور بالرضا الذي يأتي غالبًا مع إيجاد استنتاجات متعددة قد يحثك على التعامل مع تلك الاستنتاجات على أنها موثوق بها بشكل متساوٍ وتعتقد أن مهمتك قد انتهت بعد قيامك بوضع قائمتك. ولكن تذكر أن بعض الاستنتاجات يمكن أن تكون مبررة بشكل أفضل من غيرها، ويجب أن تكون الاستنتاجات الأكثر إقناعًا هي تلك التي تؤثر بشكل أكبر على استجابتك لاستدلال المؤلف. في الواقع، إن أحد الأساليب البارعة لإضعاف الاستدلال القوي بشأن ظاهرة الاحتباس الحراري أو قضية الحرب في العراق أو حكمة التعلم عن بعد، هو تقديم الادعاء الذي يختلف معه الخبراء.

إن الآثار المترتبة على مثل هذه العبارة هي أنه بمجرد أن يتم تحديد الاختلاف، تكون كل حجة جيدة مثل التي تليها. لذلك، ليس هناك أي أساس لاتخاذ إجراء جديد لمعالجة هذه المشكلة. ولكن مثل هذا النهج يقلل من شأن التفكير الناقد الدقيق. يمتلك المفكرون النافذون معايير الاستدلال الدقيق التي يمكنهم تطبيقها لتحديد الاستدلال الأقوى.

## الخلاصة

من النادر جدًا أن تعني الأسباب شيئًا واحدًا فقط. بعد تقييم مجموعة من الأسباب، لا يزال من الواجب عليك أن تقرر ما هو الاستنتاج الأكثر توافقًا مع أفضل الأسباب في الجدول. لكي تتجنب التفكير القطبي أثناء بحثك عن أقوى استنتاج، قدم سياقات بديلة للاستنتاجات من خلال استخدام أسئلة "متى"، و"أين"، و"لماذا".

إن الشروط اللازمة للاستنتاجات سوف تبعدك عن التفكير القطبي. تقدم عبارات "إذا" الشرطية أسلوبًا للتعبير عن هذه الشروط.

على سبيل المثال، دعنا نلقي نظرة أخرى على حجة فرض قيود على الإعلانات التي تستهدف الأطفال المذكورة في بداية هذا الفصل. ما الاستنتاجات البديلة التي قد تكون متوافقة مع الأسباب المقدمة؟

١. استنتاج المؤلف: إن الإعلانات التي تستهدف الأطفال ينبغي أن تكون غير قانونية. الاستنتاجات البديلة: ١. إذا تم التعامل مع الشركات باعتبارهم أشخاصًا، فسيكون بالنسبة لهم الحق في حرية التعبير التي تشمل الإعلانات، وبالتالي، لا يجب تقييد حقهم في أن يملنوا.
٢. إذا أمكن إثبات أن الأطفال غير قادرين على تقييم ما يشاهدونه، ولذلك يتأثرون بشدة بالإعلانات التي يرونها، ينبغي بالتالي أن تكون الإعلانات التي تستهدف الأطفال غير قانونية.
٣. إذا كان الفرض من التشريع المقترح هو تقييد محتوى الإعلانات التي تستهدف الأطفال، فإن الحكومة لا ينبغي أن تجعل مثل هذه الإعلانات غير قانونية، وإنما بدلًا من ذلك عليها أن تقوم بدور أكثر نشاطًا في ضبط محتوى الإعلانات التي تستهدف الأطفال.

هناك العديد من الاستنتاجات الإضافية البديلة التي تكون ممكنة على ضوء أسباب المؤلف. إننا قد نقلل من جودة صنع قرارنا إذا لم نعتبر هذه الاستنتاجات البديلة كأساس ممكن لمعتقداتنا الخاصة.

## تمارين تطبيقية

### ؟ السؤال الناقد: ما الاستنتاجات المنطقية الممكنة؟

في كل من الحجج التالية، حدد الاستنتاجات المختلفة التي يمكن استخلاصها من الأسباب.

#### فقرة (١)

إن إطعام أعداد كبيرة من الأشخاص ليس أمرًا سهلاً. ومع ذلك، يجب محاولة جعل قاعات الطعام في الحرم الجامعي تستوعب أكبر مجموعة متنوعة من الأذواق. يشكو الطلاب باستمرار في جميع أنحاء الحرم الجامعي ليس فقط من نوعية الأغذية ولكن أيضًا عدم وجود فرص للاختيار في قاعات الطعام. كل ما ينبغي أن تقوم به قاعات الطعام هو تقديم مجموعة واسعة من المواد الغذائية لإرضاء المزيد من الطلاب بشكل أفضل، وبالتالي الحفاظ على تناول الكثير منهم للطعام في الحرم الجامعي بدلاً من أن يتناولوا الطعام خارج الحرم الجامعي. تفشل الخدمات الغذائية في أداء واجبها للطلاب عندما لا توفر مجموعة كبيرة من خيارات الطعام كل يوم.

#### فقرة (٢)

لم أكن أبدًا عداءً قويًا إلى هذا الحد، ولكن عندما اشترت حذاءي الرياضي الجديد، Mercury، تحسّن الوقت الذي أستغرقه في الجري بشكل كبير، والآن أستطيع الجري بشكل أسرع ولمسافة أطول، وأصبح الألم الذي أشعر به بعد الجري أقل. ذكرت مجلة Runner's Digest أيضًا أن أحذية Mercury هي من أفضل الأحذية في السوق. لذلك، يجب على جميع الأشخاص الذين يريدون الجري أن يشتروا أحذية Mercury.

#### فقرة (٣)

بالنسبة للمراهقين ذوي البيول غير الطبيعية، قد يكون إخبار أفراد عائلاتهم بذلك عملية مرهقة ومؤثرة. تظهر البحوث الحديثة أن قبول العائلة ودعمها يساعد هؤلاء المراهقين على تجنب الاكتئاب والانتحار. في استطلاع تم إجراؤه على ٢٤٥ من المراهقين ذوي البيول غير الطبيعية وأقاربهم، أولئك الذين كانت عائلاتهم أكثر دعمًا لهم، مثل أولياء الأمور الذين يناقشون بصراحة ميول طفلهم، كانوا أقل احتمالًا بمعدل النصف أن يفيدوا بإصابتهم بأعراض الاكتئاب في الأشهر الستة السابقة للدراسة بالمقارنة مع المراهقين الذين كانت عائلاتهم أقل قبولًا.

## الإجابات النموذجية

### فقرة (١)

- الاستنتاج: لا تؤدي الخدمات الغذائية دورًا كافيًا لتوفير الأغذية في الحرم الجامعي.
١. يشعر الطلاب بالاستياء من نوعية الأغذية.
  ٢. ليس هناك ما يكفي من الخيارات المقدمة كل يوم.
  ٣. الخيارات الأكثر كان من شأنها أن تسعد الطلاب وتجعلهم يتناولون الطعام داخل الحرم الجامعي.

لكي نعمل على هذه المهارة الخاصة للتفكير الناقد، يجب علينا افتراض أن هذه الأسباب قوية. إذا قبلنا هذه الأسباب باعتبارها موثوقة بها، يمكننا أيضًا استنباط الاستنتاجات التالية بشكل منطقي:

إذا كان هدف الخدمات الغذائية هو توفير مجموعة واسعة من الخيارات الغذائية مع ضمان أقل قدر من الغذاء المهدر في نهاية اليوم، فإنهم بالتالي لا يحبطون الطلاب بالخيارات الحالية المقدمة لهم.

إذا كانت الخدمات الغذائية تهدف إلى الحفاظ على انخفاض أسعار المواد الغذائية في الحرم الجامعي، فستؤدي بالتالي القائمة الأكثر توسعًا إلى زيادة في الأسعار، إنهم لم يفشلوا في أداء واجبهم للطلاب.

لاحظ أن الاستنتاجات البديلة تتناول الخدمات الغذائية بمنظور مختلف تمامًا بالمقارنة مع الصورة السلبية التي تم بها تناول الخدمات الغذائية في الاستنتاج الأصلي.

### فقرة (٢)

- الاستنتاج: يجب على جميع العدائين المحتملين أن يشتروا الأحذية من ماركة Mercury.
١. عندما اشترت المؤلفة حذاء من ماركة Mercury، تحسّن الوقت الذي تستغرقه في الجري بشكل كبير.
  ٢. ذكرت مجلة Runners Digest أن الأحذية من ماركة Mercury هي من أفضل أحذية الجري الموجودة بالسوق.

لاحظ أولاً أن مصطلح "جميع" يوحي باحتمال مبالغة الكاتبة في التعميم وبالحاجة إلى مصطلحات وصفية.

استنادًا إلى هذه الأسباب، يمكننا أن نستنبط العديد من الاستنتاجات المنطقية:

١. إن العدائين المحتملين للمؤلفة يجب أن يفكروا في شراء حذاء من ماركة Mercury.
٢. إذا كان الشخص قادرًا على شراء حذاء من ماركة Mercury، فإن هذا الحذاء هو خيار عظيم للأشخاص الذين يحاولون الجري بشكل أسرع ولسافة أطول.

٣. إذا كانت العداء غير راضية عن الحذاء الذي تستخدمه حاليًا للتدريب، إذا فمن الممكن أن شراء حذاء من ماركة Mercury سوف يحسن من كفاءتها في الجري.

## كلمة ختامية

التفكير الناقد هو أداة. إنه يقوم بشيء ما من أجلك. وفي أثناء تنفيذ مهمته لك، فإنه يمكن أن يؤديها بشكل جيد أو بشكل غير جيد تمامًا. نريد أن نختم هذا الكتاب بتشجيعك للحصول على الاستخدام الأمثل لمهارات وتوجهات التفكير الناقد التي قد اجتهدت من أجل تطويرها.

كيف يمكنك إعطاء الآخرين الشعور بأن تفكيرك الناقد هو أداة ودية، يمكنها أن تحسن من حياة المستمع والمتحدث، والقارئ والكاتب؟ مثل المفكرين الناقدين الآخرين، نكافح دائمًا مع هذا السؤال. لكن الاستراتيجية الوحيدة التي وجدناها أكثر فائدة هي أن تعبر عن أسئلتك الناقدة كما لو كنت فضوليًا. ليس هناك ما هو أشد فتكًا بالاستخدام الفعال للتفكير الناقد من التوجه الفكري: "أها، لقد ضبطتك تفعل خطأ".

كملاحظة ختامية، نريد أن نشجعك على الانشغال بالقضايا. إن التفكير الناقد ليس هواية عقيمة مقتصرة فقط على الفصول الدراسية، أو لأداء الامتحانات، أو التباهي ببراعتك العقلية. إنه يوفر أساسًا للمشاركة من أجل التفاعل بين العقلاء. إن المعتقدات رائعة، ولكن تأثيرها يكون في سلوكياتنا اللاحقة. بعد أن تجد أفضل إجابة لسؤال ما، تصرف بناءً على هذه الإجابة. اجعل تفكيرك الناقد هو الأساس لإنشاء هوية يمكنك أن تفخر بها. استخدمه للعمل من أجل نفسك ومن أجل المجتمع الذي تجد نفسك به. نأمل أن تستفيد مما قد تعلمته.



# الفهرس

- أ
- أبعاد ثلاثة للتفكير الناقد، ٢
- رغبة، ٢
- قدرة، ٢
- وعى، ٢
- إجابة صحيحة، ٦
- احتمال وليس يقين، ٦
- إحصائيات، ٢٢، ١٤١-١٥١
- إجابات نموذجية، ١٥٠-١٥١
- إحصائيات الخطر والمعلومات المحنوقة، ١٤٧-١٤٨
- إحصائيات غامضة ومتحيزة، ١٤٢-١٤٣
- أدلة لتقييم الإحصائيات، ١٤٩
- أرقام مطلقة، ١٤٧
- استخدام الإحصائيات في كتابتك، ١٤٨-١٤٩
- استنتاج شيء، وإثبات شيء آخر، ١٤٥-١٤٦
- أنواع للتوسطات، ١٤٢
- تحسن متوسط، ١٤٥
- تعريف، ١٤٢
- تمارين تطبيقية، ١٥٠
- توزيع، ١٤٤، ١٤٩
- خدا عن طريق حذف معلومات، ١٤٦-١٤٧
- متوسطات محيرة، ١٤٣-١٤٥
- مدى، ١٤٤
- أحكام القيمة. انظر فرضيات قيمة
- أداء الأول والعكسي. انظر صراعات قيمية
- ادعاءات فعلية، ٩٤، ٩٥، ٩٧، ١٠٥، ١١٨
- أسباب مستخدمة لدعم (استنتاجات وصفية أو توجيحية)، ٩٤
- استنتاجات وصفية، ٩٤
- فرضيات وصفية، ٩٤
- أدلة، ٩١-١٦٦
- إجابات نموذجية، ١٠٦-١٠٧، ١٢٥-١٢٦
- احتكام إلى جهة خيرة، ٩٢، ١٠٠-١٠٣
- استخدام الأدلة في كتابتك، ١٢٢-١٢٤
- استخدام السؤال الناقد، ١٠٣
- أنواع ونسبة للأدلة، ٩٥
- بحث علمي، ١٠٩-١١٢
- بحوث وإتترنت، ١٢٣-١٢٤
- تجربة شخصية، ٩٧-٩٩، ١٠٣-١٠٥
- تحديد الادعاءات الفعلية، ٩٤
- تحديد الوثوقية، ٩٢
- تحديد ما إذا كنت بحاجة إلى المزيد من الأدلة، ١٠٤
- تشبيهات، ١٠٨، ١١٨، ١٢٢
- تعريف، ٩٢، ٩٣
- تمارين تطبيقية، ١٠٥-١٠٦، ١٢٤-١٢٥
- توقع القراء الناقد، ١٠٣-١٠٤
- حس، ٩٢، ٩٦، ١٠٣، ١٠٥، ١٠٩
- دراسات بحثية، ١٠٩-١١٤
- شهادات، ٩٨-٩٩
- كتابتك الأكاديمية، ١٠٤-١٠٥
- كتابتك وحديثك، ١٠٣-١٠٥
- مشكلات المقتبس من الذين ينقلون عن مقتبس من آخرين، ١٠٣
- مصادر الأدلة، ٩٤-٩٦، ٩١٠
- ملاحظة شخصية، ١٠٨-١٠٩
- نماذج الحالة، ٩٢، ٩٧-٩٨
- أساليب التفكير البديلة، ٣-٤
- أسباب مناظرة، ١٢٧-١٤٠
- إجابات نموذجية، ١٢٩-١٤٠
- أسباب مساهمة، ١٣١
- أسباب مناظرة وتواصل، ١٢٧-١٣٨
- استكشاف الأسباب المحتملة، ١٢٧
- اكتشاف الأسباب المناظرة، ١٢٨، ١٣٠
- تعريف، ١٢٨
- تقييم الأسباب المناظرة، ١٣٦
- تمارين تطبيقية، ١٢٨-١٣٩
- حصر قائمة الأسباب للحتملة الخاصة بك، ١٢٨
- خلط بين السببية والترابط، ١٢٣-١٢٤
- خلط بين «بعد ذلك» و«سبب ذلك»، ١٢٤-١٢٥
- دروس مستفادة، ١٢٠
- فروق بين المجموعات، ١٢١-١٢٣
- متى تبحث عن الأسباب المناظرة، ١٢٨
- مدى انتشار، ١٢٨-١٣٠
- استدلال، ٢٨-٣٨
- إجابات نموذجية، ٢٧-٣٨
- أدلة لتحديد وتنظيم استدلال فقرة، ٢٤
- استدلال عكسي. انظر منطق عكسي
- أنواع الأسباب، ٢٢-٢٣
- بدء في عملية طرح الأسئلة، ٢٠-٢٢
- بنية الاستدلال، ٢١، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩
- تمارين تطبيقية، ٢٦-٢٧
- حجة، ٢٠
- كتابتك وحديثك الخاص، ٢٤-٢٦
- كلمات مميزة للأسباب، ٢٢
- كلمات للأسباب، ٢٨-٢٨

أوجه تشابه ذات صلة، ١٢٢، ١٢١  
تحديد وفهم، ١١٩-١٢٠  
تشابه، ١١٩  
تشبيه خاطئ، ١٢٢  
تقييم التشبيهات، ١٢٠-١٢٢  
تفسير شخصي للحقائق، ١٦  
تفكير ورغوي، ١٦-١٧، ٨٩، ٩٠  
تفكير سمحي، انظر نموذج التفكير الرغوي  
مثال عليه، ٨٩  
تفكير قطبي، ١٦٢-١٦٤، ١٦٦  
تعريف، ١٦٢  
تفكير ناقد  
تمتلك الشجاعة لتغيير رأيك، ١٢  
تقييم وتعديل معتقداتك الأولية، ٧  
طبيعة اجتماعية، ١٠  
تريد أن تعلم، ١٤  
كتاباتك وحديثك الخاص، ٢، ٢٤، ٣٤-٣٥  
يدافع عن، ٧، ١٢، ٢٤  
قدرة، ٢، ٢٧، ٤٧  
استمع، ٢، ٩، ١٣  
وعى، ٢، ٣٢  
رغبة، ٢، ١٢  
نشاط اجتماعي، ٩، ١٣  
عقبات، ١١، ١٦-١٧  
القيم والأشخاص الآخرين، ٩-١١  
تفكير ناقد ضعيف المغزى، ٧، ٢٤  
تعريف، ٧  
تفكير ناقد قوي المغزى، ٧-٨، ١١٣، ١١٨  
تعريفه، ٧  
تقييم، ٢، ٧٣، ١١٧-١١٨  
تنقيب عن الذهب، ٣-٦، ٨، ١١  
مثال، ٤-٦

## ج

جهات خبيرة، ٢٢، ٧٩، ٨٠، ٨٧، ١٠٠-١٠٣، ١٠٥، ١٠٧  
حجة، ١٤، ١١٧-١١٨  
تعريف، ١٤

## خ

خطأ الإسناد الأساسي، ١٣٦  
خلاصة، ١٦٨-١٦٩  
خلفية المؤلف، ٢١-٢٤، ٦٢، ١٢٣

## د

دراسات بحثية، ٩-١٠، ١١٤  
أدلة تقييم الدراسات البحثية، ١١٢-١١٤  
استطلاعات واستبيانات متحيزة، ١١٥-١١٧  
تغيير «الحقائق» البحثية مع مرور الوقت، ١١١  
تختلف في الجودة، ١١٠، ١١١، ١١٢

مساعدة قرائك للتعرف على أسبابك، ٣٦  
ملخص لأخطاء الاستدلال، ٨٦-٨٧  
منطق عكسي، ٣٥  
استراتيجيات لفظية، ١٤  
استنتاج المتحدث. انظر استنتاج المؤلف  
استنتاج المؤلف، ١٨، ٤٤، ٦٨، ١٦٢، ١٦٨  
استنتاج، ١٨-٢٧  
أبحث في المواقع المحتملة، ٢٣  
إجابات نموذجية، ٢٦-٢٧  
أدلة، ٢٢-٢٤  
أسأل ما هي القضية، ٢٢  
استنتاج وصفي، ٢٢، ٢٨، ٩٤، ٩٥  
تلميح لقارئك باستنتاجك، ٢٥  
تمارين تطبيقية، ٢٥-٢٦  
خلفية المؤلف، ٢٢-٢٤  
دعم الاستنتاج في نقاش توجيهي، ٣٣  
سياق الرسالة، ٢٣-٢٤  
ظل الاستنتاج، ٢١، ٢٤  
قضية لم يرد ذكرها بشكل صريح في النص، ٢٦  
قيمة استنتاج ما، ٢٩  
كلمة دلالية، ٢٢-٢٣، ٢٥، ٢٧، ٣١، ٣٢، ٣٨  
ما هو ليس استنتاجاً، ٢٣  
استنتاجات منطقية، ٢، ١٦٢-١٧١  
إجابات نموذجية، ١٧٠-١٧١  
أدلة لتحديد الاستنتاجات البديلة، ١٦٧  
إنتاجية عبارات «إزاء الشرطية»، ١٦٦  
بحث عن الاستنتاجات المتعددة، ١٦٥-١٦٦  
تفكير قطبي: عائق للتفكير في استنتاجات متعددة، ١٦٣-١٦٤  
تمارين تطبيقية، ١٦٩-١٧٠  
جانبان أم عدة جوانب؟، ١٦٤-١٦٥  
جميع الاستنتاجات لا تكون متساوية، ١٦٨  
حلول بديلة كاستنتاجات، ١٦٦-١٦٧  
فرضيات واستنتاجات متعددة، ١٦٢

أسئلة صحيحة، ٨  
أسئلة نافذة، ٢، ٧، ٩٢، ٢٢  
أشخاص عقلاء، ٦، ١١، ١٠٥، ٥٨  
أفضليات قيمة. انظر فرضيات قيمة  
القيم والنسبية، ٦٤  
أهمية التطبيق، ٨

## ب

برهان. انظر أدلة  
بيئة للتواصل، ١٥-١٦

## ت

تحديد قضيتك (قبل الكتابة)، ٢٤-٢٥  
تنبيه، ٨-١٠، ١٢٢، ١٢٦



تعريف، ٤٦  
 تعيين المصطلحات والعبارة الرئيسية، ٤١-٤٢  
 تمارين تطبيقية، ٥١-٥٢  
 حدود مسئوليتكم نحو توضيح الغموض، ٤٩-٥٠  
 خلق صورة ذهنية لما تمثله الكلمات، ٤٧  
 سياق وغموض، ٤٥-٤٦  
 غموض في الاستدلال، ٤٤  
 غموض لا يكون دائماً مصادفة، ٤٨  
 غموض مهم، ٤٢، ٥٢، ٥٨  
 غموض وكتابكم وحديثك الخاص، ٥٠  
 غموض وكلمات مشحونة بالعاني، ٤٧-٤٩  
 غموض، وتعريفات، والقاموس، ٤٦-٤٧  
 لغة سياسية غامضة، ٤٨  
 مجرد، ٤١-٤٢، ٥٣  
 مرونة محيرة للكلمات، ٤٠  
 ملخص لأدلة تعيين المصطلحات الرئيسية، ٤٢

## ف

فرضيات قيمة، ٥٥-٧٢  
 أدلة لتحديد الفرضيات القيمة، ٦٢  
 استخدام هذا السؤال الناقد، ٦٤  
 اكتشاف الفرضيات القيمة بنفسك، ٦٣-٦٤  
 تعريف، ٥٩  
 خلفية الحاور، ٦٠-٦١  
 نتائج كأدلة، ٦١-٦٢  
 فرضيات وصفية، ٥٥-٧٢، ٧٥، ٩٤  
 أدلة لاكتشاف الفرضيات الوصفية، ٧٠  
 تحديد وتقييم، ٦٥  
 تعريف، ٦٦  
 تمارين تطبيقية، ٧٠-٧١  
 توضيح، ٦٥-٦٦  
 فرضية وصفية رابطة، ٦٦  
 فرضية، ٥٥-٧٩، ٨١، ٨٧، ٩٤، ١٢٢، ١٥٤، ١٦٣، ١٦٦  
 أدلة لتحديد الفرضيات، ٦٦-٦٨  
 تجنب تحليل الفرضيات عديدة الأهمية، ٦٩  
 تعريف، ٦٦  
 دليل عام لتحديد الفرضيات، ٥٧-٥٨  
 فرضيات تكون، ٥٦، ٦٥، ١٦٣  
 من القيم إلى الفرضيات القيمة، ٥٩-٦٠

## ق

قضايا توجيهية، ٢٠، ٢٧، ٦٠، ٦٤  
 قضايا وصفية، ١٩-٢٠  
 قضية، ١٨-٢٧  
 إجابات نموذجية، ٢٦-٢٧  
 استخدام السؤال الناقد، ٢٢  
 أنواع القضايا، ١٩-٢٠  
 تعريف، ٢١  
 تمارين تطبيقية، ٢٥-٢٦

تعميم من عينة البحث، ١١٤-١١٥  
 تفسير نتائج بحوثهم، ١١١  
 تقييم ناقد للحجة القائمة على البحث، ١١٧-١١٨  
 حاجة لتحقيق مكاسب مالية، ومنزلة اجتماعية، والأمان، وغيرها من العوامل، ١١٢  
 عينة البحث، ١١٤-١١٥  
 مبالغة في تعميم البحوث، ١١٥  
 متحدثون وكتاب يقومون غالباً بتحريف أو تبسيط استنتاجات البحوث، ١١١  
 مشكلات النتائج البحثية، ١١٠-١١٣  
 منهج علمي، ١٠٥، ١٠٩-١١٠  
 نتائج البحوث غالباً تناقض بعضها البعض، ١١٠، ١١٢  
 نتائج البحوث لا تثبت الاستنتاجات، ١١١

## ر

ردود الأفعال الشعورية، ٤٨، ٨٠  
 مصطلحات مشحونة بالعاني، ٤٨

## س

سبب  
 تعريف، ٢٩-٣٠

## ش

شهادات شخصية، ٣٢، ٩٩  
 شهادات، ٩٨-٩٩، ٩٢  
 انتقائية، ٩٩  
 عامل بشري، ٩٩  
 مصلحة شخصية، ٩٩  
 معلومات مخدوفة، ٩٩

## ص

صراعات قيمة نظلية، ٦٠  
 صراعات قيمة، ٥٨-٦٠، ٦٣، ٧٢

## ط

طرح السؤال «من يهتم؟»، ٧

## ع

عبء شخصي، ١٣

## غ

غموض، ٣٩-٥٤، ٥٨، ٦٦، ١٤٢، ١٥٣  
 إجابات نموذجية، ٥٢-٥٤  
 أداء الأدوار العكسي، ٤٢، ٥٠، ٥٣  
 إعلان، ٤٣  
 بديل، ٤٢  
 تحديد الغموض، ٤٣-٤٤  
 تحقق من الغموض، ٤٢-٤٣

- مغالطة ٧٢-٩٠، ٩٧، ١١٣، ١١٥، ١٢٢، ١٣١، ١٣٤،  
١٢٣، ١٣٥
- إجابات نموذجية، ٨٩-٩٠
- احتكام إلى الشعبية، ٧٩
- احتكام إلى جهة محل تساؤل، ٨٠
- استجداء السؤال، ٨٥-٨٦
- استخدام هذا السؤال الناقد، ٨٥-٨٦
- إما هذا وإما ذاك (أو المأزق المفتعل)، ٨١-٨٢، ١٦٣
- إعمال سبب مشترك، ١٢٤
- بحث عن الحل المثالي، ٧٨
- بحث عن مواضع صرف الانتباه، ٨٣-٨٤
- تعريف، ٧٥
- تعميمات برافة، ٨٣-٨٤
- تفسير عن طريق التسمية، ٨٢
- تمارين تطبيقية، ٨٧-٨٨
- توسيع نطاق معرفتك للمغالطات، ٨٧
- خطوات التفكير في تعيين المغالطات، ٧٦
- خلط بين السبب والنتيجة، ١٣٤
- رجل القش، ٨١، ٨٩
- رنجة حمراء، ٨٤
- شخصنة، ٧٥، ٧٦، ٨١، ٨٣، ٨٩
- كتابتك وحديثك الخاص، ٨٧
- مبالغة في التبسيط السببي، ١٣١
- مراوغة، ٧٩
- مساعدة عبر الإنترنت، ٨٦
- مغالطات استدلالية أخرى شائعة، ٧٨-٨٣
- مغالطة التعاقب الزمني، ١٣٥
- مغالطة التعميم المتسرع، ٩٧، ١١٥
- مغالطة اليقين المستحيل، ١١٣
- مناشدة العواطف، ٨٠-٨١
- منحدر زلق، ٧٧، ٩٠
- نهج طرح الأسئلة لاكتشاف المغالطات الاستدلالية، ٧٥
- منهج علمي
- بيانات يمكن التحقق منها علناً، ١٠٩
- محكم، ١٠٩-١١٠
- دقة في اللغة، ١١٠

- كتابتك وحديثك الخاص، ٢٤-٢٥
- مندمج عاطفياً، ١٣
- قيم أساسية، ١١-١٢
- استقلالية، ١١
- تواضع، ١١
- حب الاستطلاع، ١١
- قيم، ٩-١٢
- الولويات قيمية، ١٠، ٥٩، ٦١، ٦٢، ٧٢
- فكرة مجردة، ١٠
- قيم أساسية، ١١-١٣
- معايير السلوك، ١٠
- معرف، ١٠

## ك

- كلمة ختامية، ١٧١

## م

- مستخلص من، ٢١، ٢٧، ١٢١، ١٦٢
- مصدر أولي، ١٠٢
- معلومات محذوفة، ١٤٧-١٤٨، ١٥٢-١٦١
- أثار إيجابية وسلبية، ١٥٧
- إجابات نموذجية، ١٦٠-١٦١
- أسباب الاستدلال غير المكتمل، ١٥٤
- استخدام هذا السؤال الناقد، ١٥٩
- أسئلة تحدد المعلومات المحذوفة، ١٥٥-١٥٦
- أهمية الجانب السلبى، ١٥٧-١٥٨
- تأكد من الاستدلال غير المكتمل، ١٥٣-١٥٥
- تمارين تطبيقية، ١٥٩-١٦٠
- فوائد اكتشاف المعلومات المحذوفة، ١٥٣
- معلومات محذوفة تظل مفقودة، ١٥٨
- معلومات مفقودة في الحجج الخاصة بك، ١٥٨-١٥٩
- معلومات مهمة، ١٥٢-١٦١
- أدلة للعثور على الأنواع الشائعة من المعلومات المهمة، ١٥٦